

hp  
mp3130  
projektor cyfrowy



przewodnik  
użytkownika

## Uwaga

Niniejszy przewodnik wraz ze wszystkimi zawartymi w nim przykładami jest dostarczany "jak jest" i podlega zmianom bez powiadomienia. Firma Hewlett-Packard nie udziela w odniesieniu do tego materiału żadnych wyraźnych lub domniemyanych gwarancji, włącznie z, lecz bez ograniczenia do, domniemyanych gwarancji wartości handlowej lub przydatności do określonego celu. Firma Hewlett-Packard Company nie ponosi odpowiedzialności za przypadkowe lub pośrednie uszkodzenia wynikające z dostarczenia, realizacji lub użytkowania tego dokumentu oraz opisanego w nim materiału.

Dotyczy klientów w Australii i Wielkiej Brytanii: Powyższe oświadczenia i ograniczenia nie dotyczą klientów dokonujących zakupów w Australii i Wielkiej Brytanii i nie ograniczają ustawowych uprawnień klientów.

© 2003 Copyright Hewlett-Packard Development Company. Z wyjątkiem przypadków przewidzianych prawem autorskim, reprodukcja, adaptacja bądź tłumaczenie tego materiału jest zabronione bez uprzedniej pisemnej zgody.

Programy kontrolujące opisywane urządzenie są chronione prawnie i wszystkie prawa są zastrzeżone. Reprodukowanie, adaptacja bądź tłumaczenie tych programów jest także zabronione bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Hewlett-Packard.

Microsoft® i Windows® są zastrzeżonymi znakami handlowymi Microsoft Corporation. Adobe® i Acrobat® są znakami handlowymi Adobe Systems Incorporated.

Hewlett-Packard Company  
Digital Projection and Imaging  
1000 NE Circle Blvd.  
Corvallis, OR 97330

Wydanie pierwsze (Sierpień 2003)

## 1 Uruchamianie

Zawartość opakowania . . . . .	8
Główne elementy projektora . . . . .	9
Opis ogólny projektora . . . . .	10
Przyciski i lampki projektora . . . . .	11
Panel tylny . . . . .	12
Pilot zdalnego sterowania . . . . .	13
Akcesoria . . . . .	15
Ustawianie projektora . . . . .	16
Położenie projektora . . . . .	17
Instalacja na stole . . . . .	19
Podłączanie zasilania . . . . .	19
Podłączanie komputera . . . . .	20
Podłączanie komputera kieszonkowego . . . . .	22
Podłączanie źródeł obrazu . . . . .	23
Włączanie i wyłączanie . . . . .	27
Włączanie projektora . . . . .	27
Wyłączanie projektora . . . . .	28
Resetowanie projektora . . . . .	28
Dostosowywanie podstawowych ustawień . . . . .	29
Wycelowanie projektora . . . . .	29
Ustawianie ostrości i powiększenia . . . . .	30

## 2 Wykonywanie prezentacji

Korzystanie z pilota zdalnego sterowania . . . . .	31
Pokazywanie prezentacji . . . . .	33
Prezentacja z komputera . . . . .	33
Zmiana źródła sygnału . . . . .	34
Ukrywanie i pokazywanie obrazu . . . . .	34

### 3 Konfiguracja projektora

Konfiguracja obrazu i dźwięku .....	35
Ustawianie kształtu obrazu .....	35
Dostosowanie obrazu do rodzaju wyświetlanych danych .....	36
Inne ustawienia obrazu .....	37
Ustawienia dźwięku .....	37
Ustawienia konfiguracji projektora .....	37
Korzystanie z menu ekranowego .....	38
Zmiana ustawień projektora za pomocą menu ekranowego. ....	39
Menu szybkiego wyboru .....	40
Menu wejścia .....	41
Menu Adjust picture (Ustawienia obrazu) .....	42
Menu Audio (Dźwięki) .....	44
Menu Setup (Ustawienia) .....	44
Menu Help (Pomoc) .....	45

### 4 Konserwacja projektora

Rutynowa konserwacja projektora .....	47
Sprawdzanie stanu projektora .....	47
Czyszczenie obiektywu projektora .....	47
Wymiana modułu lampy .....	48
Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania .....	50
Rozbudowa projektora .....	51
Uaktualnianie firmware .....	51

### 5 Instalacja na stałe

Instalacja projektora .....	53
Montaż projektora na statywie .....	53
Instalacja na stole .....	54
Instalacja na suficie .....	55
Instalacja do projekcji tylnej .....	56
Zabezpieczanie projektora .....	57

## 6 Rozwiązywanie problemów

Sugerowane rozwiązania problemów .....	59
Problemy z uruchomieniem. ....	60
Problemy z obrazem .....	61
Problemy z dźwiękiem .....	65
Problemy z przerwami w działaniu .....	66
Problemy z pilotem zdalnego sterowania .....	67
Testowanie projektora .....	68
Uruchamianie diagnostyki projektora .....	68

## 7 Informacje dodatkowe

Dane techniczne .....	69
Bezpieczeństwo .....	75
Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa .....	75
Bezpieczeństwo związane z laserem .....	75
Bezpieczeństwo związane z lampkami LED .....	76
Bezpieczeństwo związane z rtęcią .....	76
Zgodność z przepisami .....	77
Przepisy międzynarodowe .....	78

## Indeks



---

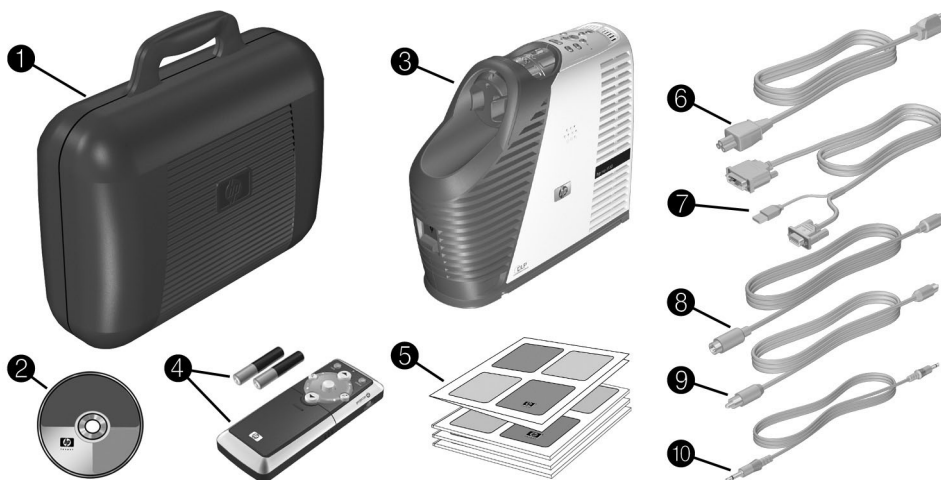
## Uruchamianie

Niniejszy rozdział opisuje sposób instalacji i konfiguracji projektora cyfrowego HP.

- “Zawartość opakowania” na stronie 8
- “Główne elementy projektora” na stronie 9
- “Ustawianie projektora” na stronie 16
- “Włączanie i wyłączanie” na stronie 27
- “Dostosowywanie podstawowych ustawień” na stronie 29

## Zawartość opakowania

Przed ustawieniem projektora upewnij się, że dostarczone opakowanie zawiera wymienione poniżej przedmioty. Jeżeli brakuje któregośkolwiek z przedmiotów, skontaktuj się z HP.



### Przedmioty zawarte w opakowaniu

Oznaczenie	Element	Funkcja
①	Walizka	Przechowuje i zabezpiecza projektor.
②	Płyta CD z dokumentacją	Zawiera dokumentację projektora.
③	Projektor z pokrywką obiektywu	Wyświetla obraz.
④	Pilot zdalnego sterowania i dwie baterie AAA	Steruje działaniem projektora.
⑤	Krótki przewodnik, oraz dokumentacja gwarancyjna, wsparcia i aktywacji portów	Zawiera informacje pomocne przy uruchamianiu projektora i poszukiwaniu pomocy.
⑥	Przewód zasilania	Łączy projektor ze źródłem zasilania.
⑦	Przewód M1-VGA/USB	Łączy projektor z komputerem.
⑧	Przewód S-video	Łączy projektor z urządzeniem S-video.



**Przedmioty zawarte w opakowaniu (kontynuacja)**

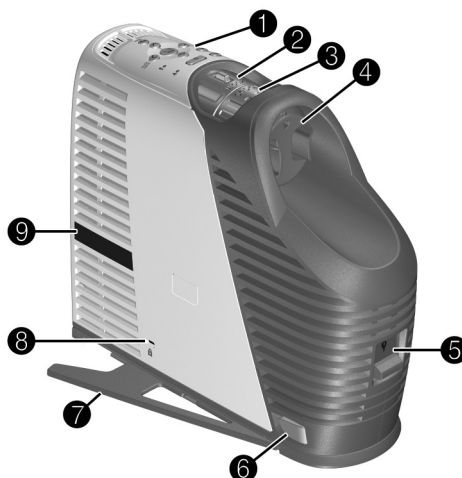
Oznaczenie	Element	Funkcja
9	Przewód Composite RCA	łączy projektor z urządzeniem wyposażonym w wyjście RCA composite video.
10	Przewód dźwiękowy z miniaturowym złączem	łączy projektor ze źródłem dźwięku.

## Główne elementy projektora

W tej części znajduje się opis głównych cech i funkcji projektora.

- “Opis ogólny projektora” na stronie 10
- “Przyciski i lampki projektora” na stronie 11
- “Panel tylny” na stronie 12
- “Pilot zdalnego sterowania” na stronie 13
- “Akcesoria” na stronie 15

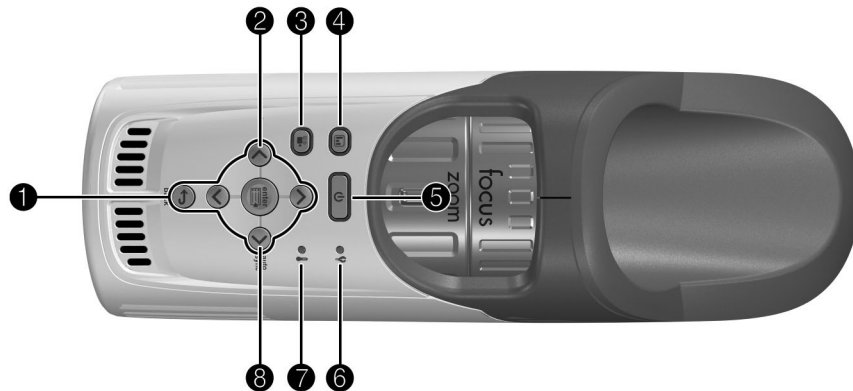
## Opis ogólny projektora



### Elementy projektora

Oznaczenie	Element	Funkcja
❶	Panel z przyciskami	Tu znajdują się przyciski i lampki.
❷	Pierścień zoom (powiększenia)	Powiększa obraz od 100 do 120%.
❸	Pierścień focus (ostrości)	Ustawia ostrość w odległości od 1,2 do 12 m.
❹	Pokrywka obiektywu	Ochronia obiektyw.
❺	Zatrzask lampy	Zwalnia obudowę lampy umożliwiając jej wymianę.
❻	Przycisk pochylenia	Ustawia wysokość obrazu i wysuwa podpórki.
❼	Podpórki	Dodatkowo zwiększają stabilność projektora.
❽	Gniazdo bezpieczeństwa	Zabezpiecza projektor za pomocą linki z zamkiem.
❾	Czujnik pilota zdalnego sterowania	Obiera sygnał z pilota zdalnego sterowania (czujniki znajdują się po obu stronach).

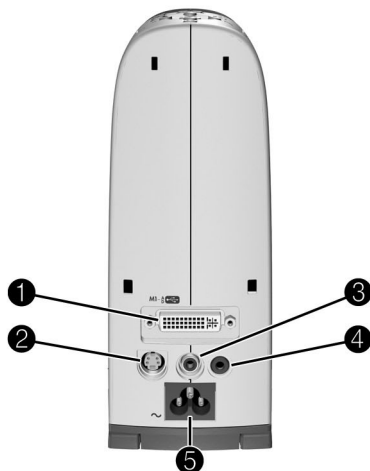
## Przyciski i lampki projektora



### Opis przycisków i lampek projektora

Oznaczenie	Element	Funkcja
❶	Przyciski enter (wprowadź), back (wróć) i strzałek kierunkowych	Umożliwiają zmianę ustawień aparatu za pomocą menu wyświetlanego na obrazie.
❷	Przycisk source (źródło)	Wybiera kolejne źródło sygnału.
❸	Przycisk obrazu kinowego	Optymalizuje obraz dla sygnału wideo.
❹	Przycisk grafiki biznesowej	Optymalizuje obraz do wyświetlania danych.
❺	Przycisk zasilania	Włącza i wyłącza projektor.
❻	Lampka problemu z lampą	Zapala się, gdy nastąpi awaria lampy.
❼	Lampka problemu z temperaturą	Włącza się, gdy temperatura wewnątrz projektora jest za wysoka.
❽	Przycisk auto sync (automatyczna synchronizacja)	Wykonuje ponowną synchronizację projektora z sygnałem wejściowym.

## Panel tylny



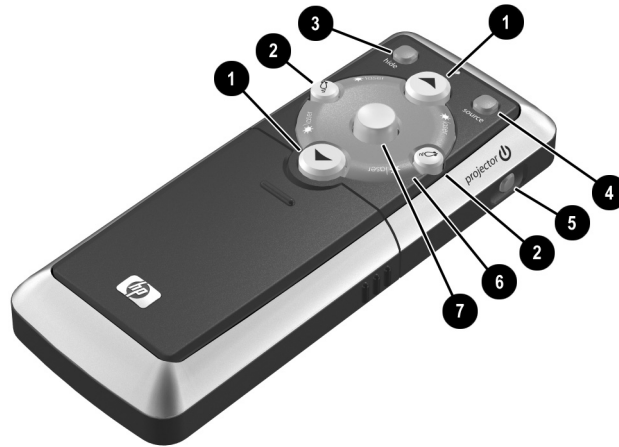
### Elementy panelu tylnego

Oznaczenie	Element	Funkcja
❶	Wejście M1	Służy do podłączania różnych urządzeń posiadających analogowe i cyfrowe wyjścia sygnałowe, między innymi komputerów. Obsługuje także wyjście USB do sterowania myszą.
❷	Wejście s-video	Służy do podłączania sygnału z urządzeń takich, jak magnetowidy i odtwarzacze DVD.
❸	Wejście composite-video	Służy do podłączania sygnału z urządzeń takich, jak magnetowidy.
❹	Wejście dźwiękowe	Służy do podłączania źródła dźwięku.
❺	Gniazdo zasilania	Służy do podłączania przewodu zasilania.

## Pilot zdalnego sterowania



Przed użyciem pilota zdalnego sterowania należy zainstalować dwie baterie AAA. Patrz “Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania” na stronie 50.

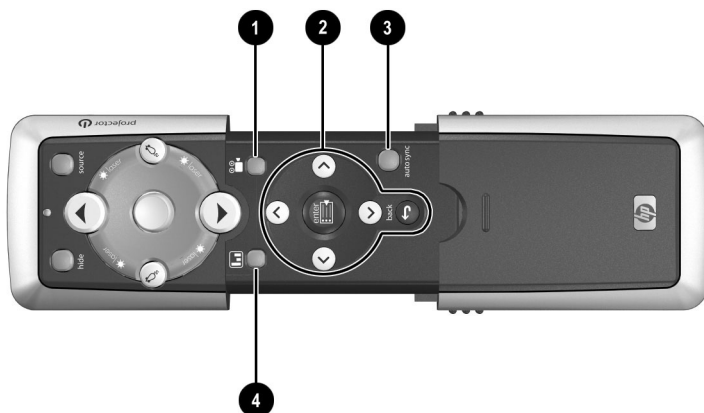


### Elementy zamkniętego pilota zdalnego sterowania

Oznaczenie	Element	Funkcja
❶	Przyciski zmiany strony w górę i w dół	Powodują zmianę stron w podłączonym komputerze.
❷	Lewy i prawy przycisk myszy	Wykonują kliknięcie lewego i prawego przycisku myszy w podłączonym komputerze.
❸	Hide (ukrywanie)	Powoduje ukrycie aktualnie wyświetlanego obrazu.
❹	Source (źródło)	Wybiera kolejne źródło sygnału.
❺	Zasilanie	Włącza i wyłącza projektor.
❻	Pierścień lasera	Włącza wskaźnik laserowy.
❼	Przycisk myszy	Przesuwa kursor myszy w podłączonym komputerze.



**UWAGA:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia wzroku, *nie* patrz bezpośrednio w światło lasera pilota zdalnego sterowania i *nie* świeć laserem w oczy.



### Elementy otwartego pilota zdalnego sterowania

Oznaczenie	Element	Funkcja
❶	Przycisk obrazu kinowego	Optymalizuje obraz dla sygnału wideo.
❷	Przyciski menu	Umożliwiają zmianę ustawień aparatu za pomocą menu wyświetlanego na obrazie.
❸	Auto sync (automatyczna synchronizacja)	Wykonuje ponowną synchronizację projektora z sygnałem wejściowym.
❹	Przycisk trybu grafiki biznesowej	Optymalizuje obraz do wyświetlania danych.

## Akcesoria

HP oferuje szereg akcesoriów rozszerzających działanie projektora HP. Skontaktuj się ze sprzedawcą projektora lub zajrzyj na stronę internetową <http://www.hp.com>, aby zakupić między innymi:

- Inteligentny moduł połączeniowy (umożliwia podłączenie komputera za pośrednictwem sieci lokalnej, dodatkowo zawiera kartę połączeń bezprzewodowych 802.11b i inne)
- Zestaw do montażu na suficie
- Ekran projekcyjny
- Przewody zasilania
- Zapasowy moduł lampy
- Przewody sygnałowe obrazu

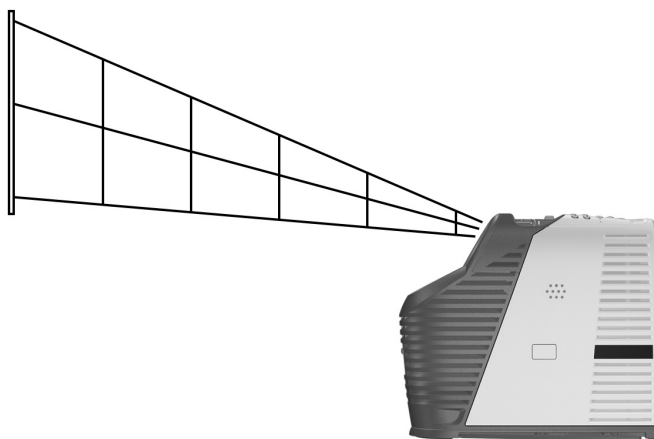
## Ustawianie projektora

Ten rozdział opisuje sposób zaplanowania położenia projektora, jego ustawienia i podłączenia.

- “Położenie projektora” na stronie 17
- “Instalacja na stole” na stronie 19
- “Podłączanie zasilania” na stronie 19
- “Podłączanie komputera” na stronie 20
- “Podłączanie komputera kieszonkowego.” na stronie 22
- “Podłączanie źródeł obrazu” na stronie 23



## Położenie projektora



Poniższa tabela pokazuje, jak należy ustawić projektor w odniesieniu do ekranu.

### Wielkość obrazu w zależności od odległości od ekranu

Wielkość obrazu (przekątna)		Wielkość obrazu (szerokość)		Odległość (obiektyw-ekran)	
30 cali	0,8 m	24 cale	0,6 m	47–48 cali	1,2 m
40 cali	1,0 m	32 cale	0,8 m	54–65 cali	1,4–1,6 m
60 cali	1,5 m	48 cali	1,2 m	81–97 cali	2,1–2,5 m
80 cali	2,0 m	64 cale	1,6 m	108–129 cali	2,7–3,3 m
100 cali	2,5 m	80 cali	2,0 m	135–161 cali	3,4–4,1 m
120 cali	3,0 m	96 cali	2,4 m	161–194 cale	4,1–4,9 m
150 cali	3,8 m	120 cali	3,0 m	202–242 cale	5,1–6,2 m
180 cali	4,6 m	144 cale	3,7 m	242–291 cali	6,2–7,4 m
200 cali	5,1 m	160 cali	4,1 m	269–323 cale	6,8–8,2 m
240 cali	6,1 m	192 cale	4,9 m	323–388 cali	8,2–9,8 m
270 cali	6,9 m	216 cali	5,5 m	363–436 cali	9,2–11,1 m
300 cali	7,6 m	240 cali	6,1 m	404–480 cali	10,3–12,0 m
330 cali	8,4 m	264 cale	6,7 m	444–480 cali	11,3–12,0 m

Jeżeli nie chcesz korzystać z tabeli odległości, możesz użyć następujących równań ułatwiających określenie miejsca instalacji projektora w zależności od wielkości obrazu.

### Obliczanie wymiarów projekcyjnych

---

odległość obiektywu od obrazu =  $A \times \text{szerokość obrazu}$

minimalna i maksymalna odległość od obrazu =  $B$

szerokość obrazu =  $0,8 \times \text{przekątna obrazu}$  (dla obrazu 4:3)

obiektyw poniżej spodu ekranu =  $C \times \text{szerokość obrazu}$  (dla obrazu 4:3)

---

$A$  = od 1,67 do 2,00

$B$  = od 1,2 do 12 m

$C$  = od 0,21 do 0,45

---

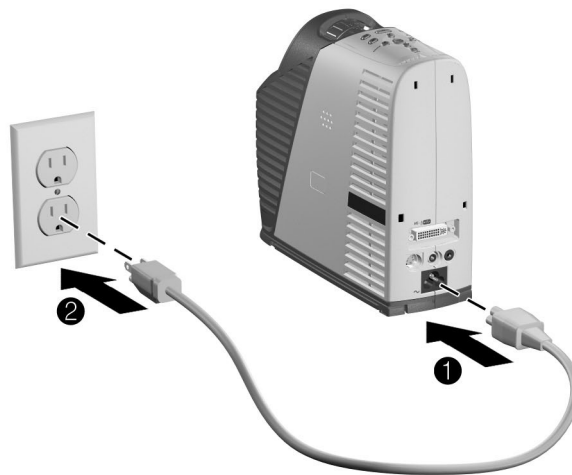
## Instalacja na stole

1. Ustaw projektor na stabilnej podstawie umieszczonej od 1,2 do 12 m od przodu ekranu. Najlepiej, gdy podstawa znajduje się poniżej spodu ekranu.
2. Podłącz jeden z końców przewodu zasilającego z tyłu projektora, a drugi do gniazdka elektrycznego.
3. W razie konieczności, przy pierwszym uruchomieniu projektora dopasuj jego konfigurację do zaplanowanego ustawienia. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Setup > Projector position** (Ustawienia > Położenie projektora). Następnie wybierz **Front Table** (Stół, z przodu) z listy rozwijanej—jest to ustawienie domyślne.

Jeżeli instalujesz projektor na stałe na suficie lub za ekranem, patrz “Instalacja projektora” na stronie 53.

## Podłączanie zasilania

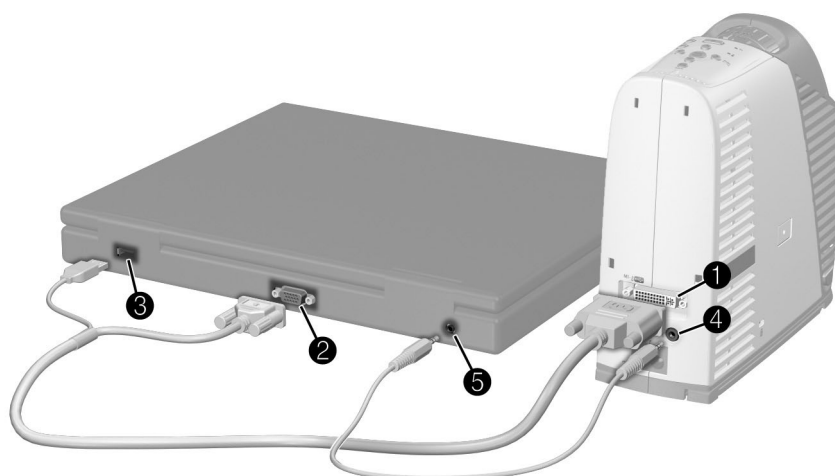
- Podłącz jeden z końców przewodu zasilającego z tyłu projektora ❶, a drugi do gniazdka elektrycznego ❷.



## Podłączanie komputera

### Komputer z portem VGA

1. Podłącz przewód M1-VGA/USB do portu M1 projektora **❶** oraz do portu VGA komputera **❷**.
2. (Opcjonalnie) Aby umożliwić zdalne sterowanie kursorem myszy podłącz wtyczkę USB przewodu M1-VGA/USB do portu USB komputera **❸**.
3. (Opcjonalnie) Aby uzyskać dźwięk z komputera, podłącz miniaturowe złącze przewodu dźwiękowego do portu dźwiękowego w projektorze **❹** i w komputerze **❺**.



**Komputer z portem DVI**

Sposób podłączania jest podobny jak w przypadku komputera z portem VGA. Pokazuje to poprzedni rysunek.

1. Podłącz przewód M1-DVI/USB (dostępny w HP) do portu M1 projektora ❶ oraz do portu DVI komputera ❷.
2. (Opcjonalnie) Aby umożliwić zdalne sterowanie kursorem myszy podłącz wtyczkę USB przewodu M1-DVI/USB do portu USB komputera ❸.
3. (Opcjonalnie) Aby uzyskać dźwięk z komputera, podłącz miniaturowe złącze przewodu dźwiękowego do portu dźwiękowego w projektorze ❹ i w komputerze ❺.

## Podłączanie komputera kieszonkowego

1. Komputer kieszonkowy musi być wyposażony w port VGA. W razie potrzeby podłącz do komputera kieszonkowego kartę rozszerzającą z portem VGA.



Nie wszystkie komputery kieszonkowe posiadają porty VGA. Przykładowo, komputer kieszonkowy iPAQ wymaga Karty PC z 15-pinowym portem VGA.

2. Podłącz przewód M1-VGA/USB do portu M1 projektora **1** oraz do portu VGA na Karcie PC **2** komputera kieszonkowego.

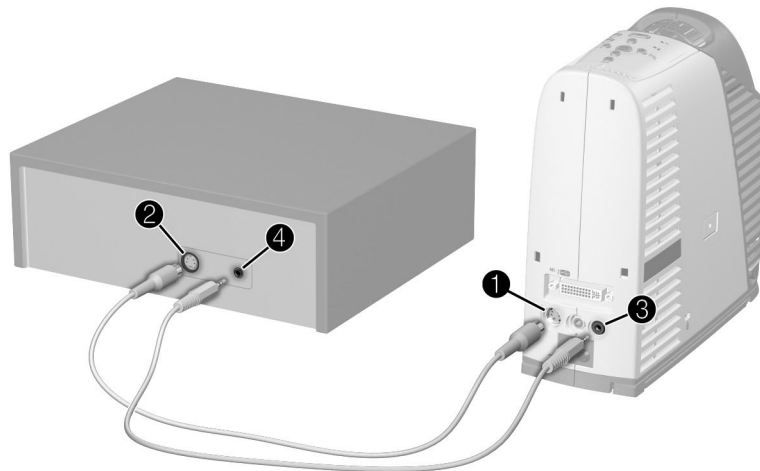


## Podłączanie źródeł obrazu

### Połączenie S-video

Wiele odtwarzaczy DVD oraz magnetowidów posiada wyjście S-video.

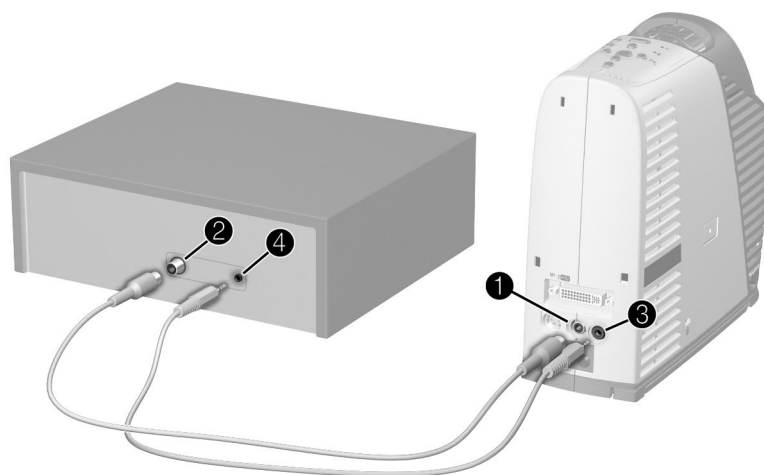
1. Podłącz przewód S-video do portu S-video projektora **❶** oraz urządzenia **❷**.
2. (Opcjonalnie) Aby uzyskać dźwięk, podłącz miniaturowe złącze przewodu dźwiękowego do portu dźwiękowego w projektorze **❸** i urządzeniu **❹**. Jeżeli urządzenie posiada złącza dźwiękowe typu RCA, użyj odpowiedniego adaptera lub przewodu.



### Połączenie composite video

Wiele magnetowidów oraz innych urządzeń wideo posiada pojedyncze wyjście RCA typu composite video.

1. Podłącz przewód composite video do portu RCA projektora **1** oraz urządzenia **2**.
2. (Opcjonalnie) Aby uzyskać dźwięk, podłącz miniaturowe złącze przewodu dźwiękowego do portu dźwiękowego w projektorze **3** i urządzeniu **4**. Jeżeli urządzenie posiada złącza dźwiękowe typu RCA, użyj odpowiedniego adaptera lub przewodu.

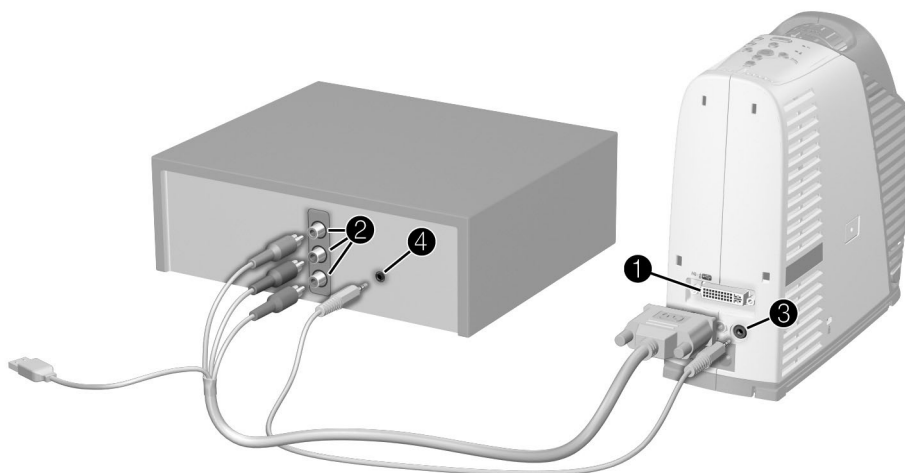




## Połączenie component video

Wiele odtwarzaczy DVD oraz inne urządzenia wideo wysokiej jakości zawierają wyjście typu component video, zwykle w postaci trzech złączy RCA oznaczonych YPbPr lub YCbCr.

1. Podłącz przewód M1-component-video (dostępny w HP) do portu M1 projektora **1** oraz do portu YPbPr lub YCbCr urządzenia **2**.
2. (Opcjonalnie) Aby uzyskać dźwięk, podłącz miniaturowe złącze przewodu dźwiękowego do portu dźwiękowego w projektorze **3** i urządzeniu **4**. Jeżeli urządzenie posiada złącza dźwiękowe typu RCA, użyj odpowiedniego adaptera lub przewodu.

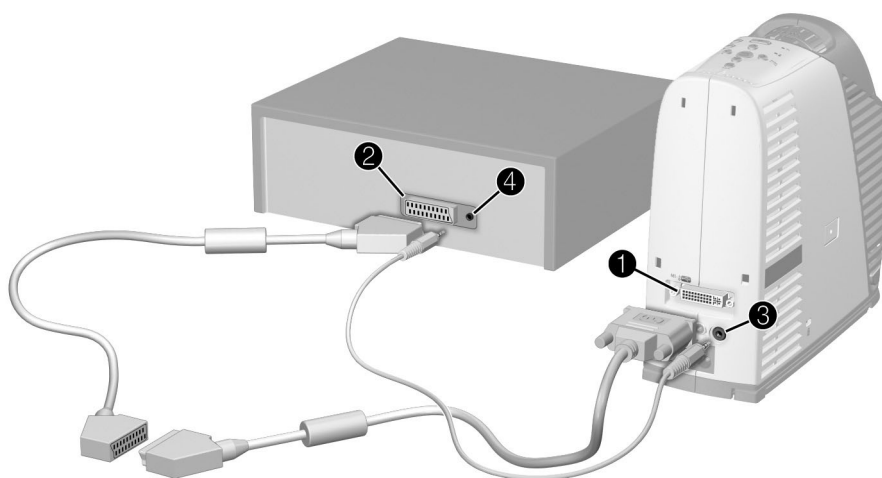


Jeżeli podłączane urządzenie posiada wkręcane złącza BNC oznaczone RGB lub podobnie, użyj przewodu M1-BNC (dostępny w HP).

## Połączenie SCART

Niektóre typy urządzeń są wyposażone w złącze video typu SCART.

1. Podłącz przewód adaptera M1-SCART (dostępny w HP) do portu M1 projektora **1** oraz do portu SCART urządzenia **2**.
2. (Opcjonalnie) Aby uzyskać dźwięk, podłącz miniaturowe złącze przewodu dźwiękowego do portu dźwiękowego w projektorze **4** i urządzeniu **3**. Jeżeli urządzenie posiada złącza dźwiękowe typu RCA, użyj odpowiedniego adaptera lub przewodu.



Złącze SCART na przewodzie adaptera HP zawiera przełącznik. Jeżeli w pierwszym ustawieniu obraz nie jest ostry, spróbuj przestawić go do drugiej pozycji.

## Włączanie i wyłączanie

Ten rozdział zawiera informacje na temat włączania i wyłączania projektora.

- “Włączanie projektora” na stronie 27
- “Wyłączanie projektora” na stronie 28
- “Resetowanie projektora” na stronie 28

### Włączanie projektora

1. Upewnij się, że został podłączony przewód zasilania.
2. Zdejmij pokrywkę obiektywu przez naciśnięcie uchwytów **1** po obu jej stronach i wysunięcie z obiektywu **2**.
3. Naciśnij przycisk zasilania **3** znajdujący się na górze projektora lub na pilocie zdalnego sterowania.



4. Podłącz i uruchom źródło sygnału, np. komputer, komputer kieszonkowy lub odtwarzacz DVD. Więcej informacji znajdziesz w “Ustawianie projektora” na stronie 16.

## Wyłączanie projektora

1. Naciśnij przycisk zasilania znajdujący się na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania, aby wyłączyć projektor.  
Lampka zasilania miga podczas ochładzania, po czym projektor wyłącza się.
2. W czasie ochładzania projektora możesz odłączyć urządzenia dźwiękowe i video od projektora. Nie wolno jedynie odłączyć przewodu zasilania.
3. Jeżeli projektor ma być odłączony lub przeniesiony, poczekaj aż lampka zasilania przestanie migać, a następnie odłącz przewód zasilania.



**OSTRZEŻENIE:** Nie odłączaj zasilania dopóki projektor nie ochłodzi się (wentylator pracuje) i przestanie migać lampka zasilania. W przeciwnym wypadku żywotność lampy może się zmniejszyć.

---

Jeżeli spróbujesz ponownie włączyć projektor podczas ochładzania, projektor nie włączy się. Poczekaj, aż zakończy się ochładzanie i przestanie migać lampka zasilania.

## Resetowanie projektora

Jeżeli projektor zupełnie przestanie reagować na przyciski, istnieje możliwość jego zresetowania.

1. Naciśnij przycisk zasilania znajdujący się na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania, aby wyłączyć projektor. Następnie poczekaj, aż projektor ochłodzi się i przestanie migać lampka zasilania. Jeżeli projektor nie wyłączy się, przejdź do następnego kroku.
2. Odłącz przewód zasilania. Pozostaw przewód odłączony przez 15 sekund lub dłużej, jeżeli projektor nie ochłodził się.
3. Podłącz przewód zasilania i naciśnij przycisk zasilania, aby uruchomić ponownie projektor.

## Dostosowywanie podstawowych ustawień

Ten rozdział zawiera opis dostosowywania podstawowych ustawień projektora.

- “Wycelowanie projektora” na stronie 29
- “Ustawianie ostrości i powiększenia” na stronie 30

### Wycelowanie projektora



Naciśnięcie przycisku pochylenia powoduje wysunięcie podpórek z podstawy projektora dodatkowo zapewniających stabilność.

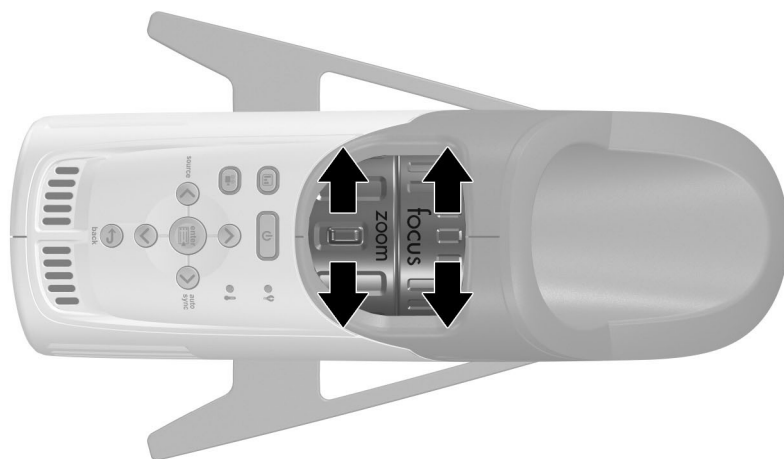
- Aby podnieść obraz tworzony przez projektor naciśnij przycisk pochylenia ❶, co spowoduje wysunięcie podpórek ❷, następnie unieś przód projektora do wybranego kąta wyświetlania ❸. Zwolnij przycisk pochylenia, aby zachować wybrane ustawienie.
- Aby obniżyć wyświetlany obraz naciśnij przycisk pochylenia opuszczając jednocześnie przód projektora. Zwolnij przycisk pochylenia, aby zachować wybrane ustawienie.
- Jeżeli chcesz spakować projektor, naciśnij przycisk pochylenia i dociśnij projektor do podstawy, po czym zwolnij przycisk pochylenia. Wsuń podpórki do podstawy.



Po odchyleniu projektora w górę lub w dół, boki wyświetlanego obrazu mogą stać się skośne. Projektor automatycznie ustawi obraz tak, aby boki obrazu były pionowe. Dokładne ustawienie tej opcji opisane jest w “Ustawianie kształtu obrazu” na stronie 35.

## Ustawianie ostrości i powiększenia

1. Obracaj pierścień focus (ostrości), aż obraz stanie się wyraźny. Ostrość obrazu projektora można ustawiać w zakresie od 1,2 do 12 m.
2. Obracanie pierścienia zoom (powiększenia) umożliwia zmianę rozmiarów obrazu od 100 do 120%.



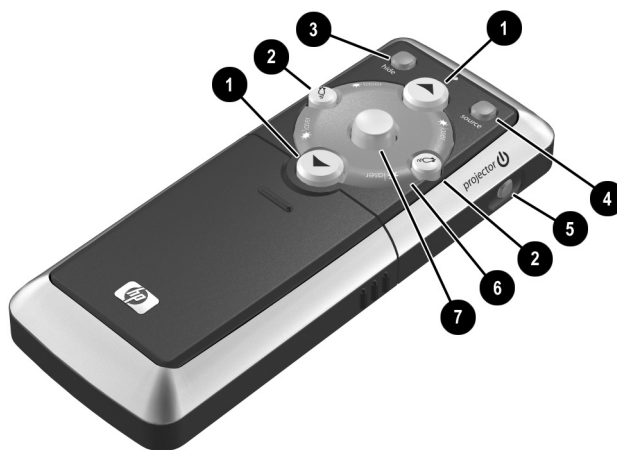
Jeżeli obraz nie mieści się na ekranie, konieczne może być przysunięcie projektora do ekranu.

## Wykonywanie prezentacji




Ten rozdział opisuje sposób wykonywania prezentacji za pomocą projektora.

- “Korzystanie z pilota zdalnego sterowania” na stronie 31
- “Pokazywanie prezentacji” na stronie 33

### Korzystanie z pilota zdalnego sterowania



- Włączanie i wyłączanie projektora wykonuje się za pomocą przycisku power (zasilanie) ⑤.
- Aby włączyć wskaźnik laserowy, przytrzymaj niebieski pierścień lasera ⑥.
- Aby ukryć lub ponownie pokazać obraz z projektora, naciśnij przycisk **hide** (ukrywanie) ③.
- Aby przełączyć projektor na wyświetlanie obraz z następnego podłączonego źródła, naciśnij przycisk **source** (źródło) ④.

- Aby poruszać kursorem myszy komputera, pochyl przycisk myszy ⑦.  
Dodatkowo dostępne są lewy ② i prawy ② przycisk myszy. Funkcja ta wymaga połączenia USB pomiędzy projektorem i komputerem.
- Aby zmienić stronę, naciśnij przycisk zmiany strony w górę ^ ① lub w dół v ①. Funkcja ta wymaga połączenia USB pomiędzy projektorem i komputerem.
- Otwórz pilota zdalnego sterowania odsuwając część jego obudowy, aby uzyskać dostęp do dodatkowych przycisków.
  - ❑ Aby zoptymalizować obraz do typu sygnału naciśnij przycisk grafiki biznesowej  lub obrazu kinowego .
  - ❑ Aby zmienić ustawienia projektora za pomocą menu ekranowego, naciśnij przycisk **enter** (wejdź) i użyj przycisków nawigacyjnych do zmiany ustawień. Więcej informacji znajdziesz w “Korzystanie z menu ekranowego” na stronie 38.
  - ❑ Aby wyjść z menu ekranowego lub wybranego ustawienia, naciśnij **back**  (wróć) jeden, albo więcej razy.
  - ❑ Aby ustawić synchronizację, naciśnij przycisk **auto sync** (automatyczna synchronizacja).

Rysunek zawierający opis ukrytych elementów pilota znajduje się w “Pilot zdalnego sterowania” na stronie 13.



W odległości nie większej, niż 9 m skieruj pilota zdalnego sterowania na bok projektora. W przypadku celowania bezpośrednio z przodu lub tyłu projektora, maksymalna odległość może spaść do 2 m.



**UWAGA:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia wzroku, *nie* patrz bezpośrednio w światło lasera pilota zdalnego sterowania i *nie* świeć laserem w oczy.



## Pokazywanie prezentacji

Ten rozdział opisuje kilka operacji, które można wykonać w czasie prezentacji.

- “Prezentacja z komputera” na stronie 33
- “Zmiana źródła sygnału” na stronie 34
- “Ukrywanie i pokazywanie obrazu” na stronie 34

### Prezentacja z komputera

1. Upewnij się, że komputer jest podłączony do projektora. Więcej informacji znajdziesz w “Podłączanie komputera” na stronie 20.
2. Upewnij się, że komputer i projektor są włączone. Więcej informacji znajdziesz w “Włączanie projektora” na stronie 27.



Jeżeli obraz komputerowy nie jest widoczny na ekranie, konieczne może być użycie odpowiedniej kombinacji klawiszy (takiej, jak **Fn + F4** lub **Fn + F5**) w celu włączenia portu video komputera. Więcej informacji znajdziesz w karcie portu video dołączonej do projektora.

3. Jeżeli chcesz ustawić wyświetlany obraz, patrz “Konfiguracja obrazu i dźwięku” na stronie 35.
4. Za pomocą pilota zdalnego sterowania można ulepszyć prezentację. Więcej informacji znajdziesz w “Korzystanie z pilota zdalnego sterowania” na stronie 31.
  - ☐ Aktualnie wyświetlaną stronę można zmienić za pomocą przycisków zmiany strony w górę **▲** i w dół **▼**.
  - ☐ Kursor myszy można przesunąć przechylając przycisk myszy.
  - ☐ Aby włączyć wskaźnik laserowy, trzymaj naciśnięty niebieski pierścień lasera.



Mysz oraz przyciski zmiany strony w górę **▲** i w dół **▼** działają w odległości nie większej niż 9 m przy wycelowaniu pilota w bok projektora. W przypadku celowania bezpośrednio z przodu lub tyłu projektora, maksymalna odległość może spaść do 2 m.

Funkcje te wymagają połączenia USB pomiędzy projektorem i komputerem.



**UWAGA:** Aby zmniejszyć ryzyko uszkodzenia wzroku, *nie* patrz bezpośrednio w światło lasera pilota zdalnego sterowania i *nie* świeć laserem w oczy.

---

## Zmiana źródła sygnału

Aby zmienić źródło sygnału:

- Naciśnij przycisk **source** (źródło) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania.
- Uruchom menu ekranowe, wybierz opcję **Input**, (źródło) i wybierz port, do którego podłączone jest źródło obrazu.

## Ukrywanie i pokazywanie obrazu

Możliwe jest tymczasowe ukrycie obrazu przez widownią.

- Naciśnij przycisk **hide** (ukrywanie) na pilocie zdalnego sterowania.
- Otwórz menu ekranowe i wybierz **Quick choice > Hide** (Szybki wybór > Ukrywanie).

Obraz pozostanie pusty do momentu ponownego naciśnięcia przycisku **hide** (ukrywanie) lub dowolnego innego przycisku na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania.



Jeżeli korzystasz z programu Microsoft PowerPoint, do ukrycia obrazu możesz także użyć klawiszy **B** lub **W**. Ekran pozostanie pusty do momentu ponownego naciśnięcia klawisza **B** lub **W**.

---

---

## Konfiguracja projektora

Ten rozdział opisuje sposób modyfikacji ustawień projektora.

- “Konfiguracja obrazu i dźwięku” na stronie 35
- “Korzystanie z menu ekranowego” na stronie 38



### Konfiguracja obrazu i dźwięku

W niniejszej części zawarte są informacje na temat ustawień obrazu i dźwięku.

- “Ustawianie kształtu obrazu” na stronie 35
- “Dostosowanie obrazu do rodzaju wyświetlanych danych” na stronie 36
- “Inne ustawienia obrazu” na stronie 37
- “Ustawienia dźwięku” na stronie 37
- “Ustawienia konfiguracji projektora” na stronie 37

### Ustawianie kształtu obrazu

Jeżeli obraz na ekranie ma skośne boki, możliwe jest ich wyprostowanie. Odbywa się to przez *skraccanie długich* boków aż do wyprostowania obrazu.

1. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Adjust picture > Keystone correction** (Ustawienia obrazu > Korekcja trapezowa).
2. Dostosuj ustawienia korekcji trapezowej za pomocą przycisków menu na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania.
  - ❑ Jeżeli górna krawędź obrazu jest zbyt szeroka, lub zbyt wąska, naciśnij przycisk w górę  lub w dół , aż szerokość zostanie poprawiona. Ustawienie to wyłącza automatyczną korekcję trapezową w pionie zapewnianą przez projektor.

- ❑ Jeżeli jedna z krawędzi bocznych obrazu jest zbyt wysoka, lub zbyt niska, naciśnij przycisk w lewo **<** lub w prawo **>**, aż wysokość zostanie poprawiona.
- ❑ Jeżeli chcesz włączyć automatyczną korekcję trapezową w pionie, naciśnij przycisk **enter** (wejdź), aż do uaktywnienia tej opcji.
- ❑ Jeżeli chcesz wyłączyć automatyczną korekcję, naciśnij przycisk **enter** (wejdź), aż do wyłączenia tej opcji.

3. Naciśnij przycisk **back** **↩** (wróć), aby zachować zmiany.



---

Ręczne ustawienie korekcji trapezowej przyciskami w górę **▲** albo w dół **▼**, powoduje wstrzymanie automatycznej korekcji, aż do ponownego ręcznego jej włączenia lub wyłączenia projektora.

---

## Dostosowanie obrazu do rodzaju wyświetlanych danych

Użyj przycisków trybu obrazu znajdujących się na projektorze oraz pilocie zdalnego sterowania, aby zoptymalizować obraz.

- Aby zoptymalizować obraz do prezentacji danych, naciśnij przycisk grafiki biznesowej

Przycisk grafiki biznesowej zapali się.

- Aby zoptymalizować obraz do wyświetlania wideo, naciśnij przycisk obrazu kinowego

Przycisk obrazu kinowego zapali się.

Jeżeli zmienisz ustawienia obrazu za pomocą menu ekranowego, przycisk trybu obrazu wyłączy się informując o wybraniu osobistych ustawień obsługującego.

## Inne ustawienia obrazu

Menu ekranowe pozwala na ustawienie wielu opcji szczegółowo dostosowujących obraz.

1. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Adjust picture** (Ustawienia obrazu).
2. Zmień ustawienia zgodnie z wymaganiami.

W menu Adjust Picture (Ustawienia obrazu) można zmienić ustawienia podstawowych i zaawansowanych opcji obrazu, takich jak jasność, kontrast, proporcje i korekcja trapezowa.

Opisy wszystkich ustawień obrazu są dostępne w “Menu Adjust picture (Ustawienia obrazu)” na stronie 42.



Aby wyjść z menu ekranowego lub wybranego ustawienia, naciśnij **back** ↩ (wróć) jeden, albo więcej razy.

## Ustawienia dźwięku

1. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Audio** (dźwięk).
2. Zmień ustawienia dźwięku.

W menu Audio (dźwięk) można zmienić takie ustawienia, jak wyciszenie, głośność, tony wysokie i niskie.

Opisy wszystkich ustawień dźwięku są dostępne w “Menu Audio (Dźwięki)” na stronie 44.

## Ustawienia konfiguracji projektora

1. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Setup** (Ustawienia).
2. Zmień konfigurację zgodnie z wymaganiami.

W menu Setup (konfiguracja) można zmienić takie ustawienia, jak język, położenie projektora i tryb oszczędzania lampy.

Opisy wszystkich ustawień konfiguracji są dostępne w “Menu Setup (Ustawienia)” na stronie 44.

## Korzystanie z menu ekranowego

W tej części znajduje się opis poruszania się po menu ekranowym. Tutaj znaleźć można także opisy poszczególnych funkcji menu. Tabele zawierają opisy wszystkich funkcji dostępnych w menu ekranowym dla wersji oprogramowania dostępnej w momencie publikacji niniejszego przewodnika. Jeżeli oprogramowanie układowe jest w innej wersji, niektóre opcje menu mogą się różnić.

- “Zmiana ustawień projektora za pomocą menu ekranowego.” na stronie 39
- “Menu szybkiego wyboru” na stronie 40
- “Menu wejścia” na stronie 41
- “Menu Adjust picture (Ustawienia obrazu)” na stronie 42
- “Menu Audio (Dźwięki)” na stronie 44
- “Menu Setup (Ustawienia)” na stronie 44
- “Menu Help (Pomoc)” na stronie 45

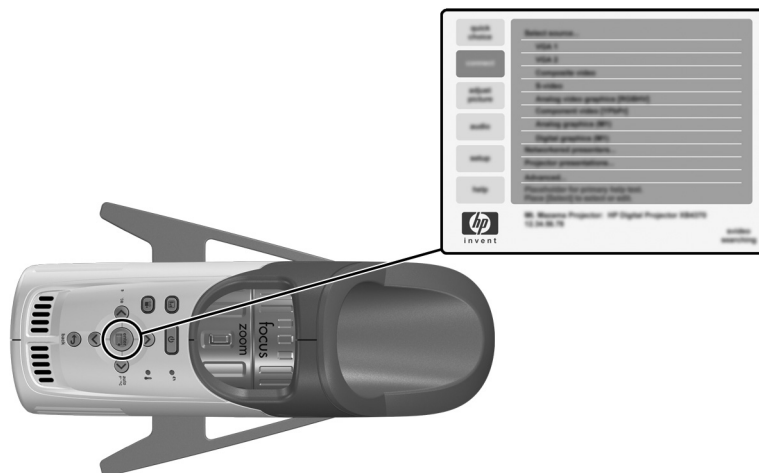


Aby wyjść z menu ekranowego lub wybranego ustawienia, naciśnij **back** ↩ (wróć) jeden, albo więcej razy.

---

## Zmiana ustawień projektora za pomocą menu ekranowego.

Zmiany ustawień opcji menu ekranowego można dokonywać za pomocą przycisków na projektorze oraz na pilocie zdalnego sterowania.



1. Naciśnij przycisk **enter** (wejdz) znajdujący się na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania, aby otworzyć menu ekranowe.
2. Naciśnij przyciski kierunkowe w górę **▲** lub w dół **▼**, aby zaznaczyć menu, a następnie naciśnij **enter** (wejdz), aby wybrać zaznaczone menu.
3. Naciśnij przyciski kierunkowe w górę **▲** lub w dół **▼**, aby zaznaczyć parametr, a następnie naciśnij **enter** (wejdz), aby wybrać zaznaczoną opcję.
4. Za pomocą przycisków kierunkowych w lewo **◀**, prawo **▶**, górę **▲** lub dół **▼** wybierz ustawienie. W przypadku niektórych ustawień widoczny będzie inny obraz podczas dokonywania zmian.
5. Naciśnij **enter** (wejdz) lub inny wskazany przycisk, aby powrócić do menu.
6. Aby przejść do innego menu, naciśnij **back** **↶** (wróć) i wybierz menu.
7. Aby zamknąć menu ekranowe, naciśnij **back** **↶** (wróć) jeden, albo więcej razy.

Menu wyłączy się także po pewnym czasie nieaktywności. Aby zmienić czas, po jakim wyłącza się menu, wejdź do menu i wybierz **Setup > Timeout for menu** (Ustawienia > Czas oczekiwania menu).

## Menu szybkiego wyboru

Menu Quick choice (Szybkiego wyboru) daje dostęp do często wykorzystywanych opcji menu. To menu w Twoim projektorze może różnić się od menu pokazanego poniżej.

### Quick choice

Keystone correction (Korekcja trapezowa)	Umożliwia korekcję krzywych boków obrazu. Funkcja ta kompensuje zniekształcenia obrazu nie poprawione automatycznie przez projektor.
Reset keystone correction (Zerowanie korekcji trapezowej)	Ustawia korekcję trapezową na zero.
Next input (Następne wejście)	Wyszukuje następnego dostępnego źródła sygnału z wejścia.
Auto sync (automatyczna synchronizacja)	Wykonuje ponowną synchronizację projektora z sygnałem wejściowym. Może to skompensować zmiany sygnału.
Hide (Ukrywanie)	Wyłącza obraz.
Mute (Wyciszenie)	Wyłącza dźwięk.
Magnify (Powiększenie)	Powiększa część obrazu. Wyświetlane menu umożliwia przesunięcie obrazu w pionie i poziomie oraz ustawienie poziomu powiększenia. Obraz musi być powiększony przed użyciem funkcji przesuwania.



## Menu wejścia

Obraz pomocniczy znajdziesz w części “Panel tylny” na stronie 12.

### Input

Digital/analog graphics (M1) (Sygnał cyfrowy/analogowy)	Pokazuje obraz z cyfrowego lub analogowego wejścia portu M1. Port ten umożliwia podłączenie wielu rodzajów urządzeń, w tym analogowych urządzeń VGA i SCART oraz cyfrowych DVI. Połączenie to jest uznawane za wejście sygnału graficznego lub wideo, w zależności od urządzenia.
Composite video	Pokazuje obraz z żółtego portu composite video (znajdującego się na prawo do portu S-video na tylnym panelu). Tu podłącza się odbiornik telewizyjny oraz magnetowid. Zwykle to wejście jest uznawane za wejście sygnału wideo.
S-video	Pokazuje obraz z portu S-video. Może to być urządzenie wideo takie, jak magnetowid, kamera wideo lub odtwarzacz DVD. Zwykle połączenie to jest uznawane za wejście sygnału wideo.
Source auto-search (Automatyczne poszukiwanie źródła)	Ustawia opcję decydującą o tym, że projektor automatycznie poszukuje sygnałów wejściowych i wyświetla następne znalezione źródło.

## Menu Adjust picture (Ustawienia obrazu)

### Adjust picture

Picture mode (Tryb obrazu)	Ustawia konfigurację kolorów dla danego typu obrazu. Obraz można zoptymalizować do wyświetlania prezentacji komputerowych oraz sygnału wideo. Pilot zdalnego sterowania oraz projektor mają odpowiednie przyciski do zmiany trybu obrazu.
Brightness (Jaskrawość)	Rozjaśnia i przyciemnia obraz.
Contrast (Kontrast)	Ustala różnicę między jasnymi i ciemnymi obszarami obrazu.
Color space (Przestrzeń kolorów)	W przypadku niektórych urządzeń typu component wybiera sposób kodowania sygnału. Tu można zmienić ustawienie automatyczne projektora.
Advanced picture > (Zaawansowane ustawienia obrazu >)	Umożliwia modyfikację zaawansowanych ustawień obrazu.
Color saturation (Nasycenie kolorów)	Zmienia intensywność kolorów.
Tint (Odcień)	Przesuwa kolory w kierunku czerwieni lub zieleni.
Sharpness (Ostrość)	Wyostrza lub wygładza obraz.
Color temperature (Temperatura kolorów)	Przesuwa kolory w kierunku czerwieni lub niebieskiego.
Frequency (Częstotliwość)	Ustawia parametry czasowe projektora względem karty graficznej komputera.
Tracking (Śledzenie)	Synchronizuje projektor z kartą graficzną komputera.
Vertical position (Położenie w pionie)	Przesuwa obraz w górę lub w dół w obrębie obszaru projekcyjnego.

**Adjust picture** (kontynuacja)

Horizontal position (Położenie w poziomie)	Przesuwa obraz w lewo lub w prawo w obrębie obszaru projekcyjnego.
Keystone correction (Korekcja trapezowa)	Umożliwia korekcję krzywych boków obrazu. Funkcja ta kompensuje zniekształcenia obrazu nie poprawione automatycznie przez projektor.
Reset keystone correction (Zerowanie korekcji trapezowej)	Ustawia korekcję trapezową na zero.
Aspect ratio (Proporcje)	<p>Funkcja ta ustawia proporcje obrazu nie poprawione automatycznie przez projektor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatyczne ustawienie dla większości źródeł sygnałów daje ustawienie <b>Best Fit</b> (Najlepsze dopasowanie).</li> <li>• Aby rozciągnąć obraz tak, aby pokrył cały obszar projekcyjny, wybierz <b>Fill</b> (Wypełnienie).</li> <li>• Jeżeli wydaje się, że obraz szerokoekranowy został rozciągnięty, wybierz <b>16:9</b>.</li> <li>• Aby jednemu punktowi sygnału odpowiadał jeden punkt obrazu, wybierz <b>1-to-1</b> (1 do 1).</li> </ul>
Reset video settings (Zerowanie ustawień obrazu)	Przywraca wartości domyślne wszystkich ustawień tego menu.

## Menu Audio (Dźwięki)

### Audio

Mute (Wyciszenie)	Wyłącza dźwięk.
Volume (Głośność)	Zmienia głośność dźwięku.
Treble (Wysokie tony)	Zmienia głośność wysokich tonów dźwięku.
Bass (Tony niskie)	Zmienia głośność niskich tonów dźwięku.
Reset audio settings (Zerowanie ustawień dźwięku)	Przywraca wartości domyślne wszystkich ustawień tego menu.

## Menu Setup (Ustawienia)

### Setup

Language (Język)	Wybiera język systemu menu.
Lamp saver (Tryb oszczędzania lampy)	Redukuje jasność lampy w celu wydłużenia jej żywotności.
Projector position (Położenie projektora)	Ustawia obraz tak, aby odpowiadał on orientacji projektora: normalnie, do góry nogami, z przodu lub za ekranem. Projektor dokonuje odpowiedniego odwrócenia oraz odbicia lustrzanego obrazu.
Auto keystone (Automatyczna korekcja trapezowa)	Umożliwia włączenie automatycznego korygowania krzywych boków obrazu przez projektor.
Timeout for menu (Czas oczekiwania menu)	Ustala, jak długo menu ekranowe będzie czekało na użytkownika przed zniknięciem z ekranu.
Reset lamp hours (Zerowanie licznika czasu pracy lampy)	W przypadku założenia nowej lampy zeruje licznik czasu jej pracy.
Reset all settings (Zerowanie wszystkich ustawień)	Przywraca wartości domyślne większości ustawień tego menu.

## Menu Help (Pomoc)

### Help

About this projector (O projektorze)	Wyświetla informacje o projektorze i jego stan.
Diagnostics (Diagnostyka)	Wyświetla testy umożliwiające sprawdzenie działania projektora oraz pilota zdalnego sterowania.



---

## Konserwacja projektora

Ten rozdział opisuje sposób konserwacji projektora.

- “Rutynowa konserwacja projektora” na stronie 47
- “Rozbudowa projektora” na stronie 51

### Rutynowa konserwacja projektora

Niniejsza część opisuje sposób wykonywania rutynowej konserwacji projektora.

- “Sprawdzanie stanu projektora” na stronie 47
- “Czyszczenie obiektywu projektora” na stronie 47
- “Wymiana modułu lampy” na stronie 48
- “Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania” na stronie 50

### Sprawdzanie stanu projektora

- Otwórz menu ekranowe i wybierz **Help > About this projector** (Pomoc > O projektorze). Wyświetlony ekran wyświetla informacje o projektorze i jego stan.

### Czyszczenie obiektywu projektora

- Aby zminimalizować ryzyko uszkodzenia lub zarysowania powierzchni obiektywu, wydmuchaj cząstki kurzu za pomocą czystego, suchego i niezjonizowanego powietrza.

W razie konieczności można zastosować następującą metodę:

- Przetrzyj obiektyw w jednym kierunku czystą, suchą szmatką. Nie przecieraj tam i z powrotem w poprzek soczewki.

Jeżeli szmatka jest brudna lub powoduje rozmazywanie na obiektywie, wypierz ją. Jeżeli szmatka jest nadal brudna po praniu lub ma uszkodzony materiał, wymień ją.



**OSTRZEŻENIE:** Czyszczenie projektora wymaga przestrzegania następujących zasad:

- Nie wolno rozpryskiwać jakichkolwiek płynów bezpośrednio na powierzchnię obiektywu. Środki czyszczące mogą uszkodzić soczewkę.
- Nie korzystaj z płynów zmiękczejących materiał podczas prania, ani arkuszy zmiękczejących podczas suszenia. Chemikalia znajdujące się na materiale mogą uszkodzić powierzchnię obiektywu.
- Nie przechowuj szmatki czyszczącej tak, aby dotykała obiektywu, ponieważ może to spowodować zabrudzenie barwnikiem zawartym w materiale. Szmatka pozostawiona na otwartym powietrzu ulega zanieczyszczeniu.

---

## Wymiana modułu lampy



**UWAGA:** Wymiana modułu lampy wymaga przestrzegania następujących zasad:

- Pod koniec swojej żywotności lampa może pęknąć. Aby obniżyć ryzyko obrażeń, moduł lampy wymieniaj bardzo ostrożnie, gdyż wewnątrz może być potłuczone szkło. W przypadku instalacji na suficie, w czasie wymiany modułu lampy załóż okulary ochronne i rękawiczki. Jeżeli lampa uległa pęknięciu, skontaktuj się z HP w celu ustalenia, czy konieczna jest naprawa projektora.
- Ponieważ zestaw lampy pracuje przy bardzo wysokiej temperaturze, odczekaj 30 minut przed wyjęciem modułu lampy.

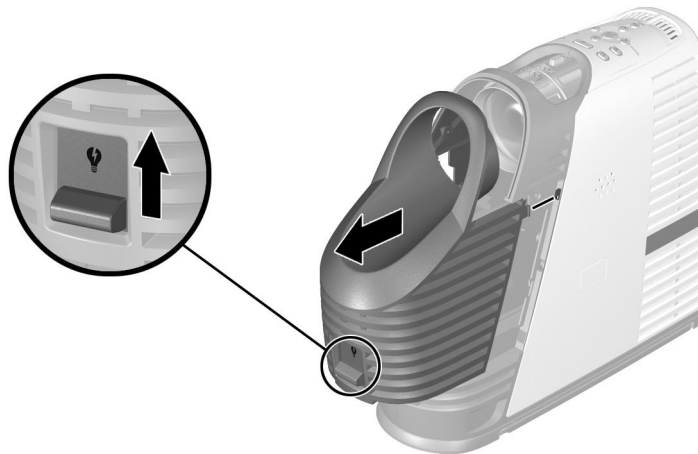
- 
1. Wyłącz projektor i odczekaj 30 minut, aż projektor ostygnie.
  2. Przesuń do góry zatrzask znajdujący się z przodu projektora.
  3. Usuń lampę z obudową.
  4. Wsuń nową lampę z obudową na projektor.
  5. Przesuń zatrzask do dołu.



6. Włącz projektor. Jeżeli lampa nie włączy się w czasie trwania uruchomienia, spróbuj zainstalować lampę jeszcze raz.
7. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Setup > Reset lamp hours** (Ustawienia > Zerowanie licznika czasu pracy lampy).

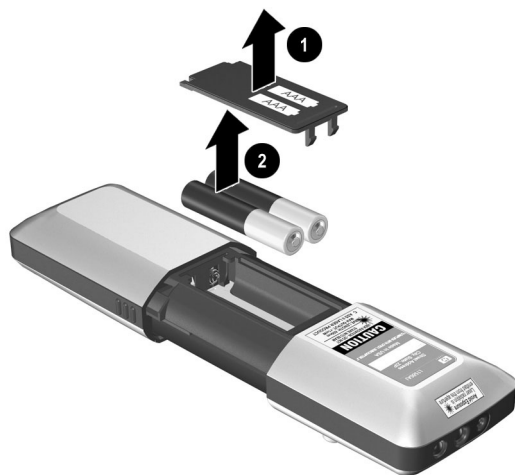


**UWAGA:** Lampa zawiera małe ilości rtęci. W przypadku pęknięcia lampy, przewietrz odpowiednio pomieszczenie, w którym nastąpiło pęknięcie. Miejscowe przepisy mogą regulować sposób postępowania z lampą w związku z ekologią. Informacje na temat pozbywania się i przetwarzania wtórnego otrzymać można od władz lokalnych oraz Electronic Industries Alliance (<http://www.eiae.org>).



## Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania

1. Otwórz pilota zdalnego sterowania odsuwając część jego obudowy, aby uzyskać dostęp do pokrywki baterii.
2. Na tyle pilota zdejmij pokrywkę baterii ❶, aby dostać się do baterii.
3. Wyjmij stare i załóż dwie nowe baterie AAA ❷.
4. Załóż pokrywkę baterii.



Przy pozbywaniu się baterii skontaktuj się z lokalnym dostawcą usług wywozu zanieczyszczeń, aby poznać lokalne ograniczenia dotyczące wyrzucania i przerobu wtórnego baterii.

## Rozbudowa projektora

### Uaktualnianie firmware

Co jakiś czas HP może udostępniać uaktualnione wersje oprogramowania układowego (firmware), które ulepszają jego działanie. Aktualna wersja firmware jest widoczna w menu ekranowym **Help > About this projector** (Pomoc > O projektorze). Uaktualnione wersje oprogramowania można znaleźć na stronie internetowej [http://www.hp.com/go/proj\\_firmware](http://www.hp.com/go/proj_firmware).

#### Uaktualnianie za pomocą USB

1. Na komputerze wyposażonym w porty VGA i USB, przejdź na stronę internetową z uaktualnieniami do projektorów HP (zajrzyj do wstępu do tej części) i pobierz najnowszy plik przeznaczony do aktualizacji za pomocą USB.
2. Podłącz przewód M1-VGA/USB do portu M1 projektora oraz do portu VGA komputera.
3. Podłącz złącze USB przewodu M1-VGA/USB do portu USB komputera. To połączenie jest konieczne.
4. Uruchom na komputerze plik, który pobrałeś klikając na nim dwukrotnie. Wykonuj instrukcje pokazujące się na ekranie. Nie wyłączaj projektora, dopóki nie pojawi się odpowiednia instrukcja.



---

## Instalacja na stałe

Ten rozdział opisuje sposób instalacji projektora cyfrowego na stałe.

### Instalacja projektora

Niniejsza część zawiera opis wykonania instalacji projektora na stałe.

- “Montaż projektora na statywie” na stronie 53
- “Instalacja na stole” na stronie 54
- “Instalacja na suficie” na stronie 55
- “Instalacja do projekcji tylnej” na stronie 56
- “Zabezpieczanie projektora” na stronie 57

### Montaż projektora na statywie

Projektor posiada na spodzie standardowe gniazdo do montażu na statywie. Umożliwia to zamontowanie na statywach dostępnych w sklepach fotograficznych i elektronicznych.



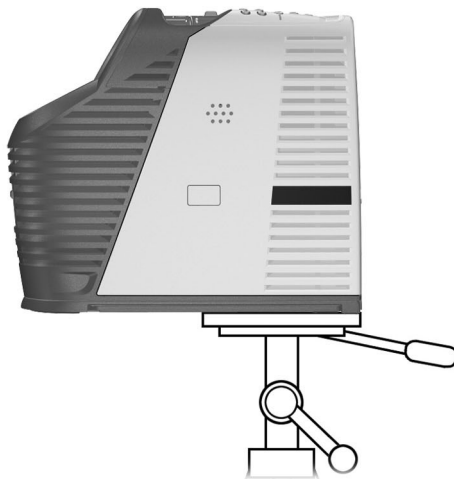
---

**OSTRZEŻENIE:**

- Statyw musi wytrzymać ciężar co najmniej 2,2 kg. Informację na ten temat znajdziesz w instrukcji obsługi statywu.
  - Nie przeciążaj śruby montującej statyw. W przeciwnym wypadku może to spowodować zerwanie jej i upadek projektora ze statywu.
- 

1. W razie konieczności zdejmij podstawę montażową ze statywu.
2. Jeżeli na podstawie znajduje się zatrzask prowadzący, dopasuj go do otworu prowadzącego na spodzie projektora.
3. Przymocuj podstawę montażową do gniazda statywu na spodzie projektora.

4. Zamontuj podstawę montażową z projektorem z powrotem na statywie zgodnie z opisem producenta statywu.



## Instalacja na stole

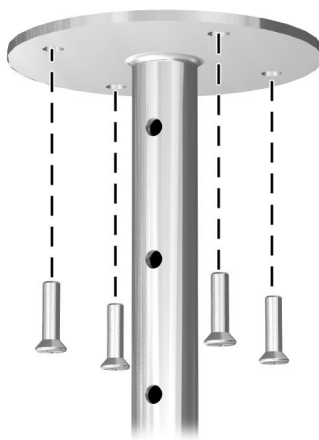
Ten sposób instalacji został opisany z Rozdziale 1. Więcej informacji znajdziesz w “Ustawianie projektora” na stronie 16.

## Instalacja na suficie



**UWAGA:** Aby zminimalizować ryzyko obrażeń spowodowanych przez nieprawidłowo zainstalowane urządzenie, zaleca się, aby instalację na suficie wykonał profesjonalny monter.

1. Ustaw koniec wspornika do montażu na suficie równo ze środkiem otworu dolnej części wspornika i mocno przykręć go za pomocą podkładki i śruby.
2. Przymocuj wspornik do projektora. Zajrzyj do instrukcji dołączonej do zestawu do montażu na suficie.
3. Zamocuj wspornik do sufitu za pomocą czterech śrub o wytrzymałości 4 kg każda. Wspornik do montażu na suficie musi znajdować się w odległości od 1,2 do 12 m od przodu ekranu. Przejrzyj tabelę w części “Ustawianie projektora” na stronie 16.



4. Dostosuj ustawienia menu ekranowego. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Setup** > **Projector position** (Ustawienia > Położenie projektora). Następnie wybierz **Front Ceiling** (Sufit, z przodu) z listy rozwijanej.

## Instalacja do projekcji tylnej

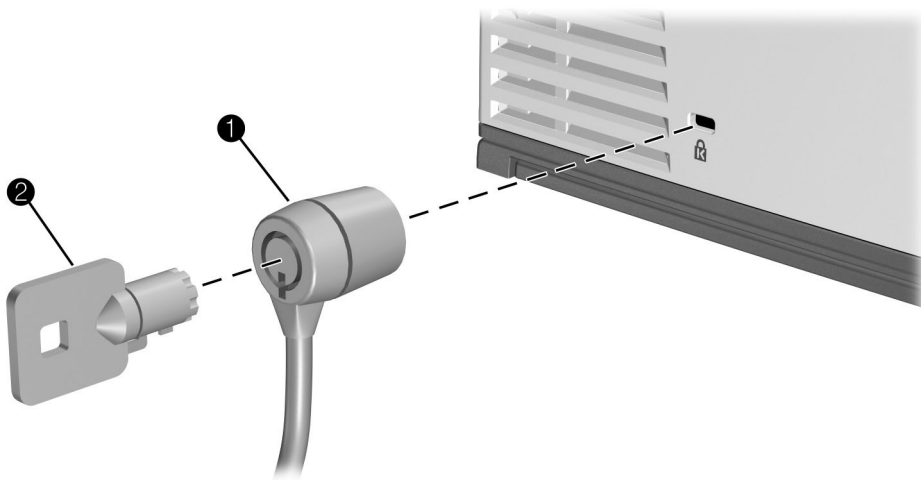
1. Ustaw projektor w odległości od 1,2 do 12 m za przejrzystym ekranem przeznaczonym do projekcji tylnej.  
Więcej informacji znajdziesz w części “Instalacja na stole” na stronie 19 lub w “Instalacja na suficie” na stronie 55.
2. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Setup > Projector position** (Ustawienia > Położenie projektora). Następnie wybierz **Rear Table** (Stół, z tyłu) lub **Rear Ceiling** (Sufit, z tyłu) z listy rozwijanej.



## Zabezpieczanie projektora

Projektor posiada wbudowane gniazdo zabezpieczające za pomocą linki i zamka (np. za pomocą systemu Kensington MicroSaver, dostępnego w wielu sklepach).

1. Owiń linkę wokół stabilnego obiektu, np. nogi od stołu. Zwiń linkę tak, aby utworzyła samozaciskający się węzeł dookoła tego obiektu uniemożliwiając jego zsunięcie.
2. Włóż zamek ❶ do otworu i przekręć kluczyk ❷.





---

## Rozwiązywanie problemów

W tym rozdziale zawarte są opisy możliwych problemów i sposoby ich rozwiązywania.

- “Sugerowane rozwiązania problemów” na stronie 59
- “Testowanie projektora” na stronie 68

### Sugerowane rozwiązania problemów

Aby skorzystać z tej części, odszukaj opisu problemu jak najbardziej zbliżonego to napotkanego przez Ciebie, a następnie wypróbuj każdego z wypunktowanych opisów, po jednym, aż do rozwiązania problemu. Jeżeli podane propozycje nie rozwiążą Twojego problemu, skontaktuj się z HP. Zajrzyj do *Przewodnika wsparcia* dołączonego do projektora.

- “Problemy z uruchomieniem” na stronie 60
- “Problemy z obrazem” na stronie 61
- “Problemy z dźwiękiem” na stronie 65
- “Problemy z przerwami w działaniu” na stronie 66
- “Problemy z pilotem zdalnego sterowania” na stronie 67

## Problemy z uruchomieniem

### **Jeżeli nie włączają się żadne lampki i dźwięki:**

- ❑ Upewnij się, że przewód zasilania jest dobrze podłączony do projektora i drugi jego koniec jest podłączony do działającego gniazdka sieciowego.
- ❑ Naciśnij ponownie przycisk power (zasilanie).

### **Jeżeli obraz nie jest widoczny, ale projektor wydaje się działać:**

- ❑ Sprawdź, czy pokrywka obiektywu została zdjęta.
- ❑ Sprawdź przód projektora—zatrask modułu lampy powinien znajdować się na dole.
- ❑ Jeżeli lampka problemu z lampą świeci się, wymień lub zainstaluj ponownie moduł lampy. Jeżeli lampka problemu z lampą miga, wyłącz projektor, poczekaj aż ostygnie i włącz go ponownie—jeżeli lampka nadal miga, wymień moduł lampy.
- ❑ Jeżeli świeci lub miga lampka problemu z temperaturą, wyłącz projektor i poczekaj aż ostygnie, a potem włącz go ponownie. Jeżeli lampka włącza się lub ponownie zaczyna migać, skontaktuj się z HP.

### **Jeżeli projektor wydaje tykający dźwięk, lampa się nie włącza oraz miga lub świeci lampka problemu z lampą:**

- ❑ Lampa projektora jest zbyt gorąca, aby świecić. Wyłącz projektor i poczekaj, aż ostygnie. Następnie włącz projektor ponownie.
- ❑ Lampa projektora nie kontaktuje. Wyłącz projektor i poczekaj, aż projektor ostygnie. Sprawdź przód projektora—zatrask modułu lampy powinien znajdować się na dole. Upewnij się, że jest dociśnięty do samego dołu.
- ❑ Lampa projektora osiągnęła koniec swojej żywotności. Wymień lampę.

## Problemy z obrazem

**Jeżeli obraz nie jest wyświetlany na ekranie, ale widoczny jest obraz startowy HP:**

- ❑ Naciśnij przycisk **source** (źródło) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania.
- ❑ Wyłącz lub zdeaktywuj wygaszacz ekranu komputera stacjonarnego lub przenośnego.
- ❑ W przypadku połączenia z komputerem, upewnij się że zewnętrzny port VGA komputera przenośnego jest aktywny. Więcej informacji znajdziesz w karcie portu video dołączonej do projektora. W niektórych komputerach przenośnych naciśnij **Fn + F4**, aby włączyć zewnętrzny port obrazu.
- ❑ Sprawdź, czy podłączone jest właściwe źródło sygnału. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Input** (Wejście). Następnie ustaw odpowiedni port wejściowy, do którego podłączone jest źródło sygnału.
- ❑ Upewnij się, że włączona jest funkcja automatycznego wyszukiwania źródła. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Input > Source auto-search** (Wejście > Automatyczne poszukiwanie źródła).

**Jeżeli wyświetlane jest niewłaściwe źródło sygnału:**

- ❑ Naciśnij przycisk **source** (źródło) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania, aby wybrać kolejne aktywne źródło.
- ❑ Sprawdź, czy podłączone jest właściwe źródło sygnału. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Input** (Wejście). Następnie wybierz właściwe źródło sygnału.
- ❑ Upewnij się, że włączona jest funkcja automatycznego wyszukiwania źródła. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Input > Source auto-search** (Wejście > Automatyczne poszukiwanie źródła).
- ❑ Jeżeli źródło może włączać się i wyłączać, otwórz menu ekranowe i wybierz **Input** (Wejście). Przetwórz opcję **Source auto-search** (Automatyczne poszukiwanie źródła) na **Disabled** (Wyłączone) i wybierz odpowiednie źródło obrazu.

**Jeżeli obraz jest nieostry:**

- ☐ Sprawdź, czy pokrywka obiektywu została zdjęta.
- ☐ Dostosuj ustawienia menu ekranowego oraz ustaw pierścień ostrości. (Wielkość obrazu nie powinna się zmienić; jeżeli tak się stanie znaczy to, że próbowałeś zmienić powiększenie, a nie ostrość).
- ☐ Upewnij się, że ekran znajduje się w odległości od 1,2 do 12 m od projektora.
- ☐ W przypadku połączenia z komputerem, ustaw rozdzielczość wyświetlania na 1024 x 768 pikseli.
- ☐ Sprawdź, czy obiektyw nie wymaga czyszczenia.

**Jeżeli wyświetlany obraz jest odwrócony do góry nogami lub wygląda, jak odbicie lustrzane:**

- ☐ Projektor ma złe ustawienie położenia. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Setup > Projector position** (Ustawienia > Położenie projektora), a następnie wybierz odpowiednie ustawienie.

**Jeżeli obraz jest zbyt mały lub zbyt duży:**

- ☐ Ustaw pierścień powiększenia znajdujący się na górze projektora.
- ☐ Upewnij się, że ekran znajduje się w odległości od 1,2 do 12 m od projektora.
- ☐ Otwórz menu ekranowe i wybierz **Adjust picture > Aspect ratio** (Ustawienia obrazu > Proporcje). Wybierz **Best Fit** (Najlepsze dopasowanie) lub **Fill** (Wypełnienie). Dla obrazu szerokoekranowego, ustaw opcję na **16:9**.

**Jeżeli obraz ma krzywe krawędzie:**

- ☐ W miarę możliwości spróbuj ustawić projektor, aby znajdował się na wprost środka ekranu, poniżej dolnej, lub powyżej górnej krawędzi ekranu.
- ☐ Przy takim ustawieniu projektor samoczynnie poprawi krzywe boki obrazu wynikające z jego pochylenia. W niektórych sytuacjach konieczne mogą okazać się dodatkowe ustawienia. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Adjust picture > Keystone**

**correction** (Ustawienia obrazu > Korekcja trapezowa). Ustaw przesunięcie obrazu w pionie i poziomie lub włącz/wyłącz automatyczną korekcję trapezową.

**Jeżeli wyświetlany obraz jest przewijany lub przycięty:**

- ❑ Naciśnij przycisk **auto sync** (automatyczna synchronizacja) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania.
- ❑ Jeżeli aktywne jest cyfrowe powiększenie, naciśnij **enter** (wejdź), aby wyłączyć je.
- ❑ W przypadku połączenia z komputerem wyłącz wszystko, następnie najpierw włącz projektor, a dopiero później komputer przenośny lub stacjonarny.
- ❑ W przypadku połączenia z komputerem, gdy powyższe kroki nie rozwiązały problemu, ustaw rozdzielczość obrazu na 1024 x 768 pikseli.

**Jeżeli obraz miga lub jest niestabilny:**

- ❑ Naciśnij przycisk **auto sync** (automatyczna synchronizacja) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania.
- ❑ W przypadku połączenia z komputerem, ustaw rozdzielczość obrazu na 1024 x 768 pikseli.
- ❑ W przypadku połączenia z komputerem, otwórz menu ekranowe i wybierz **Adjust picture > Advanced picture**, (Ustawienia obrazu > ustawienia zaawansowane) i ustaw opcje **Frequency** (Częstotliwość) lub **Tracking** (Śledzenie).

**Jeżeli obraz jest rozciągnięty:**

- ❑ Otwórz menu ekranowe i wybierz **Adjust picture > Aspect ratio** (Ustawienia obrazu > Proporcje). Wybierz **Best fit** (Najlepsze dopasowanie) lub **Fill** (Wypełnienie). Dla obrazu szerokoekranowego, ustaw opcję na **16:9**. Możesz także ustawić proporcje na **1-to-1** (1 do 1).

**Jeżeli obraz znika z ekranu komputera:**

- ❑ W przypadku komputera przenośnego możliwe jest czasem wyświetlanie jednocześnie na zewnętrznym porcie VGA i wbudowanym ekranie. Więcej informacji znajdziesz instrukcji obsługi komputera oraz w karcie portu video projektora.

**Jeżeli wyświetlane kolory są trochę niewłaściwe:**




- ❑ Jeżeli przycisk obrazu kinowego na projektorze nie świeci się, spróbuj nacisnąć ten przycisk na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania.
- ❑ Otwórz menu ekranowe i wybierz **Adjust picture > Advanced picture** (Ustawienia obrazu > Ustawienia zaawansowane). Zmień ustawienia zgodnie z wymaganiami.
- ❑ Otwórz menu ekranowe i wybierz **Adjust picture > Color space** (Ustawienia obrazu > Przestrzeń kolorów). Zmień ustawienie.
- ❑ Otwórz menu ekranowe i wybierz **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka). Włącz testy koloru.

**Jeżeli wyświetlane kolory są zupełnie niewłaściwe:**

- ❑ W przypadku urządzenia wejściowego typu YPbPr lub RGB, upewnij się, że wszystkie złącza zostały prawidłowo dopasowane.
- ❑ Upewnij się, że styki w złączach przewodów nie są pogięte lub złamane.
- ❑ Otwórz menu ekranowe i wybierz **Adjust picture > Color space** (Ustawienia obrazu > Przestrzeń kolorów). Zmień ustawienie.
- ❑ Otwórz menu ekranowe i wybierz **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka). Włącz testy koloru.
- ❑ Wyzeruj ustawienia obrazu do wartości fabrycznych. Przeczytaj opis następnego problemu.



**Jeżeli ustawienia obrazu są zupełnie nieprawidłowe i nie potrafisz ich poprawić:**

- ❑ Wyzeruj ustawienia obrazu do wartości fabrycznych. Przytrzymaj przyciski **back** (wróć)  + do góry  + w prawo  na projektorze przez 5 sekund. (Nie powoduje to wyzerowania ustawień modułu połączeniowego).

**Jeżeli urządzenie DVI powoduje pojawienie się komunikatu błędu lub wyświetlenie nieczytelnego obrazu:**

- ❑ Niektóre źródła wysokiej jakości zawierają zabezpieczenie HDCP (High-bandwidth Digital-Content Protection). Tego rodzaju sygnał nie może być wyświetlany przez projektor. Jeżeli urządzenie to posiada inne wyjście, np. S-video, spróbuj użyć go zamiast DVI.

**Jeżeli projektor przestaje reagować na wszystkie przyciski:**

- ❑ Jeżeli jest taka możliwość, odłącz przewód zasilania na co najmniej 15 sekund, a następnie podłącz go ponownie.

## Problemy z dźwiękiem

**Jeżeli projektor nie emituje żadnych dźwięków:**

- ❑ Sprawdź, czy przewód dźwiękowy jest prawidłowo podłączony pomiędzy projektorem i źródłem dźwięku.
- ❑ Upewnij się, że ustawienia wyciszania i głośności są właściwe na urządzeniu źródłowym, np. komputerze, odtwarzaczu DVD lub kamerze.
- ❑ Otwórz menu ekranowe i wybierz **Audio** (dźwięk). Sprawdź następujące ustawienia:
  - ◆ Wyciszanie powinno być wyłączone.
  - ◆ Głośność jest ustawiona prawidłowo.

## Problemy z przerwami w działaniu

### Jeżeli lampka problemów z lampą lub temperaturą zapala się lub miga:

- ❑ Jeżeli lampka problemu z lampą świeci się, lampka uległa awarii. Zainstaluj nową lampę.
- ❑ Jeżeli wskaźnik lampy miga, lampka nie może się włączyć. Poczekaj, aż projektor ostygnie, następnie spróbuj ponownie. Jeżeli lampka znowu zacznie migać, zainstaluj nową lampę.
- ❑ Jeżeli lampka problemu z temperaturą zapala się lub miga, projektor jest zbyt gorący. Przeczytaj opis następnego problemu.

### Jeżeli projektor nagle się wyłącza i pali się lampka problemu z temperaturą:

- ❑ Jeżeli lampka problemu z temperaturą miga, nie działa wentylator. Poczekaj kilka minut, aż projektor ostygnie.
- ❑ Jeżeli lampka problemu z temperaturą świeci się, projektor przegrzał się. Poczekaj kilka minut, aż projektor ostygnie.
- ❑ Jeżeli przepływ powietrza jest zablokowany, usuń przyczynę.
- ❑ W miarę możliwości usuń z pomieszczenia źródło nadmiernej ilości ciepła.
- ❑ Jeżeli problem powtórzy się po ponownym uruchomieniu projektora, skontaktuj się z HP w celu sprawdzenia i ewentualnej naprawy projektora.

### Jeżeli lampka zgaśnie podczas prezentacji:

- ❑ Lekkie przepięcie w sieci mogło spowodować wyłączenie lampy. Poczekaj kilka minut i włącz projektor.
- ❑ Moduł lampy mógł się wypalić. Wymień moduł lampy.

### Jeżeli lampka wypala się lub wydaje tykający dźwięk:

- ❑ Gdy lampka osiąga koniec swojej żywotności, może wypalać się wydając tykający dźwięk. W takim wypadku projektor nie włączy się, dopóki nie zostanie wymieniony moduł lampy.
- ❑ Jeżeli lampka uległa pęknięciu, skontaktuj się z HP w celu ustalenia, czy konieczna jest naprawa projektora.

## Problemy z pilotem zdalnego sterowania

### Jeżeli pilot nie działa:

- ❑ Jeżeli lampka znajdująca się na przodzie pilota miga, gdy naciskasz przyciski, pilot działa poprawnie. Jeżeli jednak lampka nie miga, zainstaluj dwie nowe baterie AAA w pilocie.
- ❑ Upewnij się, że nic nie zasłania czujników pilota zdalnego sterowania na bokach projektora. Zasięg pilota wynosi 9 m od projektora. W przypadku ustawienia bezpośrednio z przodu lub tyłu projektora, maksymalna odległość może spaść do 2 m.
- ❑ Otwórz menu ekranowe i wybierz **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka). Włącz test pilota zdalnego sterowania.

### Jeżeli nie działa tylko sterowanie myszy i przyciski zmiany strony:

- ❑ Sprawdź, czy jest połączenie USB pomiędzy projektorem i komputerem.
- ❑ Otwórz menu ekranowe i wybierz **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka). Włącz test pilota zdalnego sterowania i USB.

## Testowanie projektora

Menu ekranowe zawiera testy diagnostyczne, który można użyć do sprawdzenia prawidłowości działania projektora i pilota zdalnego sterowania.

### Uruchamianie diagnostyki projektora

1. Otwórz menu ekranowe i wybierz **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka).
2. Wybierz testy, które chcesz przeprowadzić.

---

## Informacje dodatkowe

W tym rozdziale zawarte są dane techniczne projektora, informacje na temat bezpieczeństwa oraz zgodności z przepisami.

- “Dane techniczne” na stronie 69
- “Bezpieczeństwo” na stronie 75
- “Zgodność z przepisami” na stronie 77

### Dane techniczne

Ponieważ HP stale udoskonala swoje produkty, znajdujące się tutaj dane techniczne mogą ulec zmianie. Najnowsze dane techniczne znajdują się na stronie internetowej HP pod adresem <http://www.hp.com>.

#### Dane techniczne projektora

Jasność	Szczytowo 1800 ANSI lumenów
Rozdzielczość	XGA
Technologia	DLP
Współczynnik kontrastu	2000:1 (w pełni zapalone/w pełni wygaszone)
Złącza wideo	Wejście M1-DA (cyfrowe i analogowe), opcjonalne przewody M1-DA dla VGA, DVI, component-video (3 RCA) i SCART Wejście s-video Wejście composite-video (1 RCA)
Złącza dźwiękowe	Miniaturowe wejście dźwiękowe

**Dane techniczne projektora *(kontynuacja)***

Złącza opcjonalne	Opcjonalny inteligentny moduł połączeniowy zawierający obsługę sieci, USB i Compact Flash
Czujniki podczerwieni	Po lewej i prawej stronie projektora
Wymiary	197 mm x 78 mm x 231 mm
Waga	1,7 kg
Obiektyw	Współczynnik rzutowania od 2,02 do 1,68 (odległość/szerokość)
Powiększenie optyczne	1,2:1
Powiększenie cyfrowe	Tak
Zniekształcenie trapezowe	Korekcja automatyczna: do $\pm 30^\circ$ w pionie Korekcja ręczna: do $\pm 30^\circ$ w pionie, do $\pm 12^\circ$ w poziomie
Dźwięk	Szczytowo 2 W
Lampa	Lampa 180 W P-VIP, łuk 1,1 mm arc 2000 godzin (połowa okresu żywotności) Tryb oszczędzania lampy obniża moc do 156 W i wydłuża szacowany czas pracy do 3000 godzin Lampa zapasowa: L1621A
Zespół wyświetlania	0,7 12° DDR DMD XGA
System kolorów	Dostępne dwa ustawienia kolorów: Tryb grafiki biznesowej Tryb obrazu kinowego
Pilot zdalnego sterowania	Mysz USB ze wskaźnikiem laserowym
Sposoby montażu	Sufit i stół, statyw, projekcja od przodu i z tyłu

**Dane techniczne projektora (*kontynuacja*)**

Zabezpieczenie	Zgodny z zamkiem Kensington
Zasilanie	100 - 240 V przy 50 - 60 Hz
Poziom hałasu	37 dBA
Środowisko	<b>W czasie pracy:</b> Temperatura: Od 10 do 35°C Wilgotność: 80% wilgotności względnej, bez kondensacji Wysokość: do 3,000 m, maksymalnie 25°C <b>W czasie przechowywania:</b> Temperatura: Od -20 do 55°C Wilgotność: 80% wilgotności względnej, bez kondensacji Wysokość: do 12,000 m

**Zgodne tryby analogowego sygnału wideo**

<b>Zgodność</b>	<b>Rozdzielczość</b>	<b>V-Sync (Hz)</b>	<b>H-Sync (kHz)</b>
VGA	640 x 350	70	31,5
	640 x 350	85	37,9
	640 x 400	85	37,9
	640 x 480	60	31,5
	640 x 480	72	37,9
	640 x 480	75	37,5
	640 x 480	85	43,3
	720 x 400	70	31,5
	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
	800 x 600	60	37,9
	800 x 600	72	48,1
	800 x 600	75	46,9
	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	60	48,4
	1024 x 768	70	56,5
	1024 x 768	75	60,0
	1024 x 768	85	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	63,98
	1280 x 1024	75	79,98
SXGA+	1400 x 1050	60	63,98
MAC LC 13	640 x 480	66,66	34,98
MAC II 13	640 x 480	66,68	35



**Zgodne tryby analogowego sygnału wideo (kontynuacja)**

<b>Zgodność</b>	<b>Rozdzielczość</b>	<b>V-Sync (Hz)</b>	<b>H-Sync (kHz)</b>
MAC 16	832 x 624	74,55	49,725
MAC 19	1024 x 768	75	60,24
MAC	1152 x 870	75,06	68,68
MAC G4	640 x 480	60	31,35
MAC G4	640 x 480	120	68,03
MAC G4	1024 x 768	120	97,09
i Mac DV	640 x 480	117	60
i Mac DV	800 x 600	95	60
i Mac DV	1024 x 768	75	60
i Mac DV	1152 x 870	75	68,49
i Mac DV	1280 x 960	75	75
i Mac DV	1280 x 1024	75	90,9

### Zgodne tryby cyfrowego sygnału wideo

Zgodność	Rozdzielczość	V-Sync (Hz)	H-Sync (kHz)
VGA	640 x 350	70	31,5
	640 x 350	85	37,9
	640 x 400	85	37,9
	640 x 480	60	31,5
	640 x 480	72	37,9
	640 x 480	75	37,5
	640 x 480	85	43,3
	720 x 400	70	31,5
	720 x 400	85	37,9
SVGA	800 x 600	56	35,2
	800 x 600	60	37,9
	800 x 600	72	48,1
	800 x 600	75	46,9
	800 x 600	85	53,7
XGA	1024 x 768	60	48,4
	1024 x 768	70	56,5
	1024 x 768	75	60,0
SXGA	1280 x 1024	60	63,98

## Bezpieczeństwo

### Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa



**UWAGA:** Aby obniżyć ryzyko obrażeń, przestrzegaj następujących zasad.

- Aby uniknąć uszkodzeń wzroku, nie patrz w obiektyw projektora, gdy jest włączona lampa. Nie świeć laserem w oczy.
- Aby uniknąć ryzyka porażenia elektrycznego, nie wystawiaj projektora na działanie deszczu i wilgoci. Rozbieraj projektor tylko zgodnie z opisem w instrukcji obsługi.
- Aby zmniejszyć ryzyko pożaru i porażenia elektrycznego nie dopuszczaj do tego, aby małe metalowe przedmioty dostały się do środka projektora. Przenoś projektor tylko w jego własnej walizce ochronnej i nie przechowuj w niej spinaczy oraz innych małych przedmiotów.
- Przed zdjęciem pokrywy i dotykaniem elementów we wnętrzu projektora (zgodnie z opisem w instrukcji obsługi) poczekaj, aż projektor ostygnie.
- Trzymaj papier i inne łatwopalne materiały z dala od obiektywu projektora, aby uniknąć ryzyka pożaru.
- Korzystaj tylko z zatwierdzonego przewodu zasilającego dostosowanego do napięcia i prądu podanego na etykiecie urządzenia. Nie dopuszczaj do przeciążenia gniazdek sieciowych i przedłużaczy.

### Bezpieczeństwo związane z laserem

Wskaźnik laserowy w pilocie zdalnego sterowania jest certyfikowany jako urządzenie laserowe Klasy 2, zgodnie z U.S. Department of Health and Human Services Radiation Performance Standard i International Standards IEC 825/IEC 825-1 (EN60825/EN60825-1). Urządzenie to nie zostało uznane za niebezpieczne, jednak zaleca się zachowanie następujących środków ostrożności:

- Zapoznaj uważnie się z poniższymi wskazówkami dotyczącymi właściwego korzystania z urządzenia.
- Jeżeli urządzenie wymaga naprawy, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym HP.
- Nie próbuj samemu wykonywać jakichkolwiek napraw urządzenia.
- Unikaj bezpośredniego kontaktu z wiązką laserową.

## Bezpieczeństwo związane z lampkami LED

Porty podczerwieni znajdujące się na projektorze cyfrowym i pilocie zdalnego sterowania są certyfikowane jako urządzenia LED Klasy 1 według International Standard IEC 825-1 (EN60825-1). Urządzenie to nie zostało uznane za niebezpieczne, jednak zaleca się zachowanie następujących środków ostrożności:

- Jeżeli urządzenie wymaga naprawy, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym HP.
- Nie próbuj samemu wykonywać jakichkolwiek napraw urządzenia.
- Unikaj bezpośredniego kontaktu z wiązką podczerwieni. Pamiętaj, że wiązka światła podczerwone jest niewidoczne dla oka.
- Nie próbuj oglądać wiązki podczerwieni LED za pomocą jakiegokolwiek urządzenia optycznego.

## Bezpieczeństwo związane z rtęcią



**UWAGA:** Lampa projektora cyfrowego zawiera niewielkie ilości rtęci.

W przypadku pęknięcia lampy, przewietrz odpowiednio pomieszczenie, w którym nastąpiło pęknięcie. Miejscowe przepisy mogą regulować sposób postępowania z lampą w związku z ekologią. Informacje na temat pozbywania się i przetwarzania wtórnego otrzymać można od władz lokalnych oraz Electronic Industries Alliance pod adresem <http://www.eiae.org>.

---

## Zgodność z przepisami

W tej części zawarte są informacje na temat zgodności projektora cyfrowego z przepisami w niektórych regionach. Jakiegokolwiek zmiany nie zatwierdzone wyraźnie przez HP dokonane w projektorze mogą naruszyć uprawnienia do korzystania z tego urządzenia w tych regionach.

## Przepisy międzynarodowe

Na potrzeby określenia zgodności z przepisami międzynarodowymi, produkt ma przydzielony numer identyfikacyjny. Numer ten znajduje się w deklaracji zgodności. Numer ten różni się od nazwy marketingowej oraz oznaczenia produktu.

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Zgodnie z ISO/IEC Guide 22 i EN 45014

**Nazwa producenta:** Hewlett Packard Company  
**Adres producenta:** Hewlett Packard Company  
Digital Projection & Imaging  
1000 NE Circle Blvd.  
Corvallis, OR 97330-4239

Deklaruje, że produkt(y):

**Nazwa produktu:** Projektor cyfrowy

**Oznaczenia modeli:** mp3130

**Oznaczenie na potrzeby określenia zgodności:** CRVSB-03AP

**Jest zgodny z następującymi normami dotyczącymi produktów:**

**Bezpieczeństwo:** IEC 60950:1999/ EN 60950:2000

IEC 60825-1:1993 +A1 / EN 60825-1:1994 +A11 Class 1 LED

GB4943-1995

**Zakłócenia elektromagnetyczne:** EN 55022: 1998 Class B [1]

CISPR 24:1997 / EN 55024: 1998

IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:2000

IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995+A1:2001

GB9254-1998

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B/ANSI C63.4:1992

AS/NZS 3548:1995 Rules and Regulations of Class B

### Informacje dodatkowe:

Niniejszy produkt spełnia wymogi następujących dyrektyw i w związku z tym posiada odpowiednie oznaczenie CE:

-Low Voltage Directive: 73/23/EEC

-EMC Directive: 89/336/EEC

[1] Produkt został przetestowany w typowej konfiguracji z peryferiami firmy Hewlett Packard Personal Computer.

Urządzenie jest zgodne z częścią 15 zasad FCC. Działanie urządzenia podlega dwóm zasadom: (1)

urządzenie nie może powodować niebezpiecznych interferencji, oraz (2) musi przyjąć odebrane zakłócenia, także takie, które mogą spowodować nieprzewidziane działanie.

Corvallis, Oregon, Wrzesień 1, 2003



Steve Brown, General Manager

Kontakt w Europie tylko na tematy związane z przepisami: Hewlett Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Boeblingen, Germany. (FAX:+49-7031-143143).

Kontakt w USA: Hewlett Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Telefon: (650) 857-1501.

## A

akcesoria  
lista 15

## B

bezpieczeństwo  
laser 75  
LED 76  
zalecenia 75  
bezpieczeństwo związane z lampkami LED  
zalecenia 76  
bezpieczeństwo związane z laserem  
zalecenia 75

## D

dane techniczne  
projektora 69  
dźwięk  
ustawianie 37

## F

firmware  
uaktualnianie 51

## I

instalacja  
*patrz* instalacja do projekcji tylnej  
*patrz* instalacja na stole  
*patrz* instalacja na suficie  
instalacja do projekcji tylnej  
ustawianie 56  
instalacja na stole  
ustawianie 19

instalacja na suficie  
ustawianie 55

## J

język  
zmiana 37

## K

komputer kieszonkowy  
podłączanie 22  
konfiguracja  
menu ekranowe 39  
ustawianie 37  
konserwacja  
rutynowa 47  
korekcja trapezowa  
ustawianie 35  
korzystanie 34

## L

lampki  
znaczenie 11

## M

menu ekranowe  
korzystanie 38, 39  
menu dźwięków 44  
menu pomocy 45  
menu szybkiego wyboru 40  
menu ustawień 44  
menu ustawień obrazu 42  
menu wejścia 41

moduł lampy  
wymiana 48



obiektyw  
czyszczenie 47  
konserwacja 47

obraz  
ustawianie 37

odległość  
ustawianie w odniesieniu do obrazu 16

optymalizacja obrazu 36

ostrość  
ustawianie 30  
zakres 30

## P

panel tylny  
*patrz* tylny panel

pilot zdalnego sterowania  
korzystanie 31  
opis otwartego pilota 14  
opis zamkniętego pilota 13  
wymiana baterii 50

połączenia  
*patrz* tylny panel

połączenie component video  
podłączanie źródeł obrazu 25

połączenie composite video  
podłączanie źródeł obrazu 24

połączenie SCART  
podłączanie źródeł obrazu 26

połączenie S-video  
podłączanie źródeł obrazu 23

położenie  
*patrz* instalacja do projekcji tylnej  
*patrz* instalacja na stole  
*patrz* instalacja na suficie

podłączanie źródeł sygnału  
komputer kieszonkowy 22  
komputer z portem DVI 21  
komputer z portem VGA 20  
połączenie component video 25  
połączenie composite video 24  
połączenie SCART 26  
S-video 23

powiększenie  
ustawianie 30  
zakres 30

prezentacje  
z komputera 33  
zmiana źródła sygnału 34

projektor  
elementy 10  
konserwacja 47  
rozbudowa 51  
rozwiązywanie problemów 59  
ustawianie 16, 35  
przycisk ukrywania 34  
przyciski  
pilot zdalnego sterowania 13  
projektor 11

## R

resetowanie  
projektor 28  
ustawienia projekcji 65  
rozbudowa 51  
rozwiązywanie problemów  
problemy z dźwiękiem 65  
problemy z obrazem 61  
problemy z pilotem  
zdalnego sterowania 67  
problemy z przerwami w działaniu 66  
problemy z uruchomieniem 60  
propozycje 59  
ręcz 49



**S**

skośne boki  
    *patrz* korekcja trapezowa  
stan  
    projektora 47  
statyw  
    montaż 53

**T**

testowanie  
    diagnostyka 68  
tryb grafiki  
    *patrz* tryb obrazu  
tryb grafiki biznesowej  
    *patrz* tryb obrazu  
tryb obrazu  
    opis 36  
    zmiana 32, 36  
tryb obrazu kinowego  
    *patrz* tryb obrazu  
tryb oszczędzania lampy 37  
tryb wideo  
    *patrz* tryb obrazu  
tryby analogowego sygnału wideo  
    zgodność 72  
tylny panel  
    znaczenie 12

**U**

ustawianie  
    *patrz także* instalacja na stole

*patrz także* instalacja na suficie  
    *patrz także* projekcja tylna  
ustawienia obrazu 37

**W**

włączanie 27  
wskaźnik laserowy 31  
wyłączanie 28  
wycelowanie projektora  
    podnoszenie i opuszczanie 29  
wymiary  
    ekranu i pomieszczenia 17

**Y**

źródła obrazu 23  
źródło  
    zmiana 34

**Z**

złącza wejścia/wyjścia  
    *patrz* tylny panel  
zabezpieczenie  
    blokowanie 57  
zamek 57  
Zamek Kensington 57  
zasilanie  
    włączanie 27  
    wyłączanie 28  
zawartość  
    opakowanie 8

